

**La Relación entre Contabilidad y Sostenibilidad en Colombia, un análisis a través de los
de grupos de investigación contable reconocidos en la Convocatoria 894 de MinCiencias de
2021.**

Dayana Katherine Sandoval Monroy
Deisy Johana Fernández Rodríguez

Fundación Universitaria Agraria de Colombia
Facultad de Contaduría Pública
Bogotá
2023

**La Relación entre Contabilidad y Sostenibilidad en Colombia, un análisis a través de los
de grupos de investigación contable reconocidos en la Convocatoria 894 de MinCiencias de
2021.**

Dayana Katherine Sandoval Monroy y Deisy Johana Fernández Rodríguez

Trabajo de Investigación

Director: Juan Carlos Ruiz Urquijo
Contador Público, MSC Desarrollo Sustentable y Gestión Ambiental

Facultad de Contaduría Pública,
Fundación Universitaria Agraria de Colombia

Proyecto de grado para optar al título de Contador Público

Bogotá

2023

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Dedicatoria

Este trabajo se lo dedico a mi Mamá porque este no es solo mi logro sino es un logro de las dos, sobre todo me lo dedico a mi porque me demostré que si puedo y que todo aquello que me proponga lo cumpliré, que solo basta un poco de dedicación y perseverancia.

-Dayana Katherine Sandoval Monroy

Dedico este proyecto a Dios y a mis padres, quienes han sido mi apoyo incondicional, por su esfuerzo y cada palabra de aliento en los momentos más difíciles, significa mucho para seguir construyendo mi perfil profesional y llevar a la práctica todo mi conocimiento en mejora de procesos.

-Deisy Johana Fernández Rodríguez

Agradecimientos

Agradezco a mi mamá por creer en mí y apoyarme en todos mis proyectos, sin ella esto no hubiera sido posible, también a mi compañera, tuvimos momento muy bueno y muy malos pero lo más importante es que lo supimos sobrellevar y logramos cumplir nuestros objetivos, a el profesor Juan Carlos Ruiz por dedicarnos tantas horas y tenernos tanta paciencia, agradezco a mi familia, a mis compañeros porque de alguna u otra manera contribuyeron a que esto se logre, porque cada cosa fue una motivación para lograr mis objetivos.

-Dayana Katherine Sandoval Monroy

Agradezco primeramente a mis padres porque sin su apoyo esto no hubiera sido posible, a mi compañera Dayana por ir de la mano conmigo en cada proceso de la carrera, a mis docentes por la disposición de enseñar y facilitar la profesión por medio de su conocimiento y en especial a nuestro director de proyecto Juan Carlos Ruiz, por el tiempo y dedicación que tuvo para llevar a cabo la culminación del proyecto.

-Deisy Johana Fernández Rodríguez

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO 1 CONTEXTO DEL PROYECTO	14
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1 PREGUNTA PROBLEMA	20
2. JUSTIFICACIÓN.....	21
3. OBJETIVOS.....	23
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	23
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
CAPÍTULO 2 ESTRUCTURACIÓN TEÓRICA	24
4. MARCO REFERENCIAL	24
4.1 MARCO HISTÓRICO- INSTITUCIONAL DE CTI EN COLOMBIA.....	24
4.2 MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL	29
4.2.1 Grupos y líneas de investigación.....	29
4.2.2 Tipos de investigación en contabilidad	32
4.2.3 Tipología	33
4.2.4 Contabilidad rural y Contabilidad social- ambiental	33
4.3 MARCO GEOGRÁFICO.....	35
4.4 MARCO LEGAL	37
CAPÍTULO 3 DISEÑO METODOLÓGICO.....	42
5 DISEÑO METODOLÓGICO	42
5.1 ENFOQUE METODOLÓGICO	42
5.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN	42
5.2.1 Fases del proyecto.....	43
5.3 UNIVERSO DE LA MUESTRA	45
5.4 TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS	45
CAPÍTULO 4 RESULTADOS DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	47
6 RESULTADOS Y DISCUSIÓN	47

6.1 RESULTADO OBJETIVO ESPECÍFICO UNO	47
6.2 RESULTADO OBJETIVO ESPECÍFICO DOS.....	52
6.3 RESULTADO OBJETIVO ESPECÍFICO TRES	59
7 CONCLUSIONES	70
8 RECOMENDACIONES.....	72
9 BIBLIOGRAFÍA	75

Lista de tablas

Tabla 1. Nivel de estudio de Profesionales	19
Tabla 2. Matriz de agrupación de datos	46

Lista de gráficas

Gráfica 1. Grupos de investigación por departamentos _____	36
Gráfica 2. Grupos de investigación por Universidad _____	48
Gráfica 3. Líneas contables por universidad _____	49
Gráfica 4. Clasificación Árbol Conceptual Contable _____	51
Gráfica 5. Producción Contable en Capítulos de libros _____	53
Gráfica 6. Producción contable de artículos _____	55
Gráfica 7. Producción contable en Documentos de Trabajo _____	57
Gráfica 8. Producción contable de Libros _____	58
Gráfica 9. Clasificación Producción Ambiental _____	60
Gráfica 10. Clasificación Producción Rural _____	62
Gráfica 11. Áreas de la Contabilidad Social Ambiental _____	63
Gráfica 12. Análisis de Clústeres por temas _____	66
Gráfica 13. Análisis de Coautores _____	68

Lista de figuras

Figura 1. Línea del tiempo _____	26
Figura 2. Distribución Marco Legal _____	37
Figura 3. Fases del proyecto _____	43

Resumen

La falta de producción científica de contabilidad en Colombia destaca la importancia de evaluar el aporte de estos grupos en la toma de decisiones y la construcción de nuevo conocimiento, este análisis de la producción contable y científica colombiana, sobre los grupos de investigación reconocidos en la Convocatoria 894 de MinCiencias de 2021, examina la interrelación entre contabilidad, sostenibilidad rural y ambiental, destacando la importancia de este enfoque para el desarrollo de la producción de estudio.

Se tuvo en cuenta que el trabajo científico de los grupos puede ayudar a actualizar el conocimiento de las nuevas generaciones y brindar oportunidades de investigación e innovación que creen valor empresarial y contribuyen a una economía más sostenible y competitiva, ya que se evidencia que la falta de producción radica en que no hay investigadores con enfoque contable sino en otras áreas que sustentan su conocimiento apoyado desde la contabilidad, lo cual reduce la generación de nuevo conocimiento netamente contable. El objetivo es promover una investigación estable en un estudio de contabilidad sostenible rural y ambiental a través de una investigación optima que permita llevar a la práctica profesional la cooperación entre pares para el aprendizaje mutuo y el intercambio de conocimiento.

Es por ello que las recomendaciones incluyen la colaboración entre investigadores y profesionales de la contabilidad, la promoción de la publicación y difusión de los resultados de la investigación, el fomento de la investigación aplicada en la contabilidad pública y la provisión de una mejor formación en investigación en las universidades, destacando la importancia de promover la investigación en contabilidad, medio ambiente y desarrollo rural sostenible en Colombia para enfrentar los desafíos actuales y construir un futuro más sostenible desarrollando ideas específicas para involucrar a los estudiantes y fomentar una cultura de investigación en contaduría pública ambiental.

Palabras clave: producción científica, contabilidad, ruralidad, sostenibilidad ambiental, grupo de investigación

Abstract

The lack of accounting scientific production in Colombia highlights the importance of evaluating the contribution of these groups in decision-making and the construction of new knowledge, this analysis of Colombian accounting and scientific production, on the research groups recognized in the announcement 894 of MinCiencias of 2021, examines the interrelation between accounting, rural and environmental sustainability, highlighting the importance of this approach for the development of study production.

It was taken into account that the scientific work of the groups can help update the knowledge of the new generations and provide research and innovation opportunities that create business value and contribute to a more sustainable and competitive economy, since it is evident that the lack of production lies in the fact that there are no researchers with an accounting approach but in other areas that support their knowledge supported by accounting, which reduces the generation of new purely accounting knowledge. The objective is to promote stable research in a study of rural and environmental sustainable accounting through optimal research that allows for cooperation between peers for mutual learning and exchange of knowledge to put them into professional practice.

That is why the recommendations include collaboration between researchers and accounting professionals, promoting the publication and dissemination of research results, fostering applied research in public accounting, and providing better research training. in universities, highlighting the importance of promoting research in accounting, environment and sustainable rural development in Colombia to face current challenges and build a more sustainable future by developing specific ideas to engage students and foster a research culture in public accounting environmental.

Keywords: scientific production, accounting, rurality, environmental sustainability, research group

Introducción

En este trabajo se identifica la situación presente de los grupos de investigación en el campo de la contabilidad a nivel nacional y como se llevan a cabo a través del tiempo por medio de una consulta ante al Ministerio de Ciencias y Tecnología sobre los diferentes grupos adscritos a los programas de Contaduría Pública, reflejando así diferentes resultados de grupos donde solo tiene un componente contable y se incluyen distintas disciplinas. Adicionalmente, se analiza la pertinencia de las publicaciones usando un software bibliométrico y la información que registra Minciencias y SNIES para la obtención de resultados que se desarrollan en el transcurso de la investigación.

La relación entre la contabilidad y la sostenibilidad rural y ambiental es un tema relevante y de gran importancia en la actualidad. En Colombia, la convocatoria 894 del 2021 de Minciencias reúne a grupos de investigación contable actualmente, los cuales se encuentran dedicados a desarrollar proyectos que se vinculan con la contabilidad, sostenibilidad ambiental y rural, lo que representa una oportunidad única para evaluar las perspectivas en el campo de la producción científica contable.

Por consiguiente este proyecto busca analizar la producción ambiental y rural de los grupos de investigación en el área de la contabilidad que participaron en la convocatoria 894 de Minciencias en el 2021, a través de la caracterización de los grupos de investigación y la evaluación bibliométrico de la literatura contable ambiental-rural disponible, se espera comprender la relación entre la contabilidad y la sostenibilidad rural y ambiental en Colombia y evidenciar el perfil del investigador actual de la producción contable.

Capítulo 1 Contexto del proyecto

A continuación, se presenta el planteamiento del problema, identificado en base al desarrollo del presente proyecto de investigación, fundamentada a través de la justificación donde se describen las causas que tiene la investigación en producción contable y ambiental, dando paso a formular los objetivos generales y específicos los cuales nos permitirán delimitar la recolección de información y definir el análisis que de desarrollará en los demás capítulos.

1. Planteamiento del problema

La ciencia y la tecnología son relevantes en nuestro país, especialmente en la actualidad ya que nos permiten generar nuevo conocimiento y valorizar nuestros recursos, la ciencia y la tecnología también aportan a perfeccionar las condiciones en el área contable, ya que los avances en estos campos permiten realizar procesos de bienestar y desarrollo de manera más efectiva.

Así mismo, garantiza que las personas tengan oportunidades laborales en sociedades basadas en el conocimiento, lo cual se traduce en mejores salarios en comparación con la explotación de materias primas (Berrones Paguay, A. V, 2020). De esta manera, no dependemos de los avances en ciencia y tecnología de otros países, ya que adquirir tecnología resulta costoso para cualquier nación. Por lo tanto, producir nuestra propia ciencia y tecnología es una alternativa mucho más económica y beneficiosa para el país.

Colombia, en lo que respecta a conocimiento científico y avance tecnológico, es un país que requiere apostar más a través de la inversión. Actualmente, los presupuestos destinados a estas áreas son muy bajos, lo cual genera restricciones en cuanto al capital humano y a los estándares internacionales para los científicos. Es necesario poder generar un conocimiento acorde a las necesidades propias del país, considerando su diversidad y riqueza natural.

Al ser un país vivo y diverso, compuesto por más de 80 miembros de diversas áreas, instituciones y países, se forma bajo el nombre de Ciencia, Tecnología e Innovación desde su establecimiento en 2016 (Ordoñez Noreña, 2020, pág. 4). Su principal objetivo es contribuir significativamente a los debates académicos y políticos relacionados con la utilización responsable

de los recursos naturales en el contexto colombiano. Los editores de esta edición especial y varios de los autores forman parte de este colectivo comprometido con dicho propósito. La inversión promedio en ciencia y tecnología con respecto al producto interno bruto la podremos evaluar con mayor precisión.

Si analizamos América Latina, incluyendo diferentes versiones, encontramos que destinamos solo el 0,71% del PIB a la inversión en ciencia y tecnología muestra una significativa disparidad entre distintos grupos de países. Por ejemplo, mientras que los países de la OPEP destinan solamente un modesto 0,20% de su Producto Interno Bruto (PIB) a estas áreas, el promedio de inversión en los países pertenecientes a la OCDE se sitúa entre el 2% y el 3%. Esta divergencia pone de manifiesto la variabilidad en el enfoque y prioridades de inversión en investigación y desarrollo tecnológico a nivel global (Portafolio, 2021), queda claro que estamos atrasados, por no decir en una situación desfavorable. Además, si consideramos el número de investigadores reconocidos según las métricas colombianas, que no cumplen con los estándares internacionales, contamos con tan solo 7.000 investigadores (Semana, 2018), una cifra muy baja en comparación con otros países. Esto demuestra que a la investigación científica le debemos invertir y apostar a través de estrategias si queremos lograr un impacto real en nuestro país y en nuestras metas de desarrollo.

Muchos nos preguntamos sobre la importancia del reciente Ministerio de Ciencias y cómo ha contribuido en el logro de estos objetivos. Básicamente, el ministerio es una transición del antiguo Departamento Administrativo de Ciencia y Tecnología (Colciencias), debido a que transformó en un ministerio con un presupuesto similar y una infraestructura casi idéntica, lo que no ha permitido generar un impacto significativo.

Si analizamos el contexto colombiano en relación a la investigación, existe una controversia en torno a los investigadores y los grupos. La convocatoria para la investigación se basa en un modelo que ha evolucionado lentamente y muchos consideran obsoleto, ya que no alcanza con los estándares internacionales requeridos en ciencia y tecnología (Semana, 2018). A pesar de la oportunidad de mejorar la convocatoria al convertirse en un ministerio, este continuó manteniendo el mismo modelo.

Así mismo, la inversión en ciencia y tecnología es cada vez menor, a pesar de que el Ministerio tiene el presupuesto más bajo de todos. Para lograr un verdadero avance en ciencia y tecnología en Colombia, es necesario adoptar los modelos de cuarta y quinta generación, que implican una integración y colaboración entre entidades de investigación de instituciones académicas y empresas. Sin embargo, en Colombia, las entidades de investigación de instituciones académicas y empresas no trabajan de manera conjunta, lo que impide el avance que necesitamos. Por eso, se requiere un liderazgo que apueste por la ciencia y la tecnología, al igual que otros países que han logrado demostrar su importancia en el desarrollo.

El perfil del investigador se enfoca en primer lugar en las necesidades del territorio, debido a que vivimos en tiempos de cambio y transformaciones. Los investigadores contribuyen al desarrollo de los territorios donde la mayoría de las veces tienen corresponsabilidad con la sociedad.

La transformación de la profesión investigadora parte de una cuidadosa reflexión sobre las expectativas actuales (Peña Neuta, 2022), implica definir las competencias básicas necesarias acorde a las necesidades de cada lugar. El investigador propicia investigaciones que generan soluciones basadas en el conocimiento, contribuyendo así al desarrollo del territorio.

El perfil del investigador gira en torno a elementos que tienen sentido en la sociedad actual; estos elementos son trayectos claves, planteando una diversidad que trasciende socialmente, permitiendo un eficiente desempeño de las funciones fundamentales de las universidades y centros académicos.

Los consorcios, establecimientos académicos y entidades de estudio vinculadas a las universidades tienen la responsabilidad de generar experiencia, investigar varios fenómenos, ayudar en la resolución de problemas corporativos y fomentar una influencia beneficiosa en todos los ámbitos de la sociedad y el conocimiento (Rueda, Rodenes, 2016). Por esta razón los grupos investigativos de las universidades desempeñan un papel crucial en la creación de conocimiento y la solución de desafíos específicos en nuestra área de estudio. Sin embargo, a pesar de su relevancia

y contribución existe una problemática en torno a los bajos niveles de investigación científica contable en esta área.

La situación actual de la producción contable encuentra sus raíces principalmente en uno de los factores fundamentales, que es la causa principal de dicha problemática y es la baja contribución en Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia, lo que limita el progreso económico, ambiental y sostenible teniendo en cuenta que las actividades del ámbito de conocimiento, tecnología y renovación se direccionan como un elemento fundamental para lograr el cambio tecnológico como mejora social y de acercamiento a la producción, evidenciando ciertas causas que afectan su capacidad las cuales son: Bajo nivel de desarrollo vocacional en el área de la Ciencia; bajo uso, adaptación y transferencia de nuevo conocimiento al igual que difícil entorno para la investigación; poca apropiación del conocimiento social e insuficiencia en la financiación de las CTI (Ramírez, Orejuela y Zea, 2022). Dichas causas entorno al desarrollo vocacional en el área de la Ciencia contable se enfrenta a varios desafíos como un factor el cual se traduce en una falta de curiosidad de los alumnos hacia las disciplinas del área de la Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM); La escasa inclinación hacia estas disciplinas restringe tanto el número como la excelencia de expertos que eligen dedicarse a estos campos, lo cual, a su vez, tiene un impacto negativo en el progreso científico y tecnológico de nuestra nación.

Existen problemas de bajo uso, adaptación y transferencia de nuevo conocimiento. A pesar de los avances científicos y tecnológicos, existe una brecha se observa una notoria discrepancia entre la producción de conocimiento y su efectiva utilización práctica en diferentes sectores de la sociedad. Esto se debe a diferentes aspectos, como la carencia de colaboración entre la academia y la industria, la falta de infraestructura adecuada en la falta de incentivos para la transferencia de tecnología.

Otra causa es la poca apropiación del conocimiento social y el mal aprovechamiento al máximo las capacidades locales, interacciones sociales y alcance global para promover la creación y aplicación del saber. Debido a que, en muchas ocasiones, el conocimiento generado no se adapta a las necesidades y contextos específicos de nuestra sociedad, lo que limita su impacto y utilidad. Además, existe una falta de integración de diferentes actores, como empresas, organizaciones

sociales y comunidades, en la creación y ejecución del saber, lo que impide aprovechar plenamente las potencialidades que cada uno de ellos puede aportar.

Por tal motivo abordar estos problemas requiere un enfoque integral que incluya la promoción de vocaciones STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y matemáticas) desde temprana edad, la mejora de la promoción de la participación entre diferentes actores y el aumento de la inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación. Solo así podremos aprovechar plenamente el potencial de estas disciplinas para el desarrollo de nuestra sociedad.

La exploración en el campo de la contabilidad se basa en la búsqueda constante de innovadoras teorías y enfoques para comprender la esencia de la contabilidad mediante una perspectiva que integra diversas disciplinas (Romero León, 2014). para este tipo de investigación es expandir los límites, la concepción del conocimiento contable se sustenta en la perspectiva de que la contabilidad es el producto de una construcción social, económica, política y cultural, abarcando múltiples dimensiones.

Los temas concernientes a las diferentes formas de investigación en contabilidad surgen a raíz de la migración entre disciplinas y de un nuevo enfoque que considera a la contabilidad no solo como un instrumento del sistema, como en el funcionalismo, sino como una representación del entorno y, al mismo tiempo, como una estrategia para abordar los problemas más importantes en la sociedad (Romero León, 2014, pág. 79). La opción se evidencia no solo en la creación de debates que anteriormente no se consideraban, sino también en la manera en que se enfrentan debates convencionales, empleando enfoques que difieren del positivismo y el funcionalismo, como los marcos interpretativos y la teoría crítica.

Relacionado con lo anterior, los estímulos para fomentar la creación de investigación científica de excelencia son insuficientes, ya que en Colombia para 2022 en el Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES) se evidencia los siguientes valores:

Tabla 1. Nivel de estudio de Profesionales

Nivel de Estudio	Temas Sostenibles y Rurales	Enfoque Tributario, Contable, Financiero, Sostenible y de Gestión Ambiental	Contabilidad Financiera, Auditoría, Gestión Fiscal, Estándares y Normas Internacionales
Doctorado	2	-	-
Maestría	-	26	-
Especialización	-	-	15

Nota: Esta tabla representa el nivel de estudio de las profesiones dentro de las categorías de la carrera de Contaduría Pública. Información construida a partir de los datos de (Minciencias.gov.co, 2023)

La siguiente tabla muestra el nivel de estudio de los profesionales frente a la distribución de materias de la carrera de contabilidad como la Sostenibilidad y Ruralidad, la tributaria, la contabilidad financiera, la gestión ambiental, auditoría, gestión fiscal y estándares de normas internacionales, categorizado en los perfiles profesionales como: Doctorado, maestría y especialización. Aquí se evidencia que en Colombia hay bajo nivel en producción contable, por lo que hay pocos profesionales que se enfocan en área contable, y si lo hacen buscan por medio de otras áreas y/o carreras especializarse para generar nuevo conocimiento.

Dicho esto, los bajos niveles de producción científica sobre la Contaduría Pública en los grupos de investigación tendrían consecuencias negativas, como la limitación del desarrollo, la innovación de la práctica contable y la ausencia de conocimiento actualizado para promover la investigación en esta disciplina entre los profesionales y académicos de la Contaduría Pública (Villarreal & Córdoba Martínez, 2017). De esta manera, lograr que se contribuya al progreso y el bienestar económico del país como enfoque general que impacta la profesión contable.

Teniendo en cuenta que la Contaduría Pública es un campo en constante evolución, impulsado por cambios en las regulaciones contables, avances tecnológicos y transformaciones en el entorno

empresarial, los estudiantes y profesionales no tienen acceso a nuevos conocimientos y a herramientas actualizadas, limitando la capacidad para abordar los desafíos que enfrentan en el mundo laboral (Saavedra et al, 2015) muchas academias y universidades limitan el conocimiento en lo ambiental y rural lo que genera que la formación se vuelva obsoleta y no se adapte a los desafíos cambiantes del mercado.

Los grupos de investigación en la Contaduría Pública deben estar alineadas al fomento integral del progreso que contribuyan al mejoramiento de la investigación y el profesional pueda abordar temas conjuntos del mercado imponiendo un desarrollo y protección del medio ambiente destacando la importancia de una transformación de espacio rural, sostenible y ambiental, lo que permitirá tener una visión contable en relación con temas ambientales y rurales, así como entender las posibles consecuencias derivadas de sus investigaciones, proporcionando un panorama completo en esta área específica del conocimiento y las implicaciones que podrían tener en el ámbito ambiental y rural.

1.1 Pregunta Problema

¿Cuál es el estado de la producción en aspectos de contabilidad ambiental y rural de los grupos de investigación contable en Colombia entre 2016 y 2020 a partir de la convocatoria 894 de 2021 de Min Ciencias?

2. Justificación

Es importante destacar que la Contaduría Pública es una disciplina que desempeña una función crucial en las elecciones económicas que adoptan empresas y organizaciones, tanto en el ámbito público como en el privado.

Las consecuencias de estas decisiones pueden tener la transparencia y la sostenibilidad de las entidades involucradas. Por lo tanto, es crucial que exista un cuerpo de conocimiento científico sólido que respalde la práctica de la Contaduría Pública y afines, permitiendo su evolución y mejora continua. Este enfoque basado en la evidencia garantiza que las decisiones contables se tomen de manera informada, considerando las consecuencias financieras, legales, sociales y medioambientales que pueden surgir. Asimismo, fomenta la adopción de buenas prácticas contables y promueve la rendición de cuentas en el ámbito empresarial y organizacional.

Si bien existen los grupos de investigación en Contaduría Pública en Colombia, la falta de producción de la ciencia contable puede limitar la calidad de la educación superior, que se imparte por medio de asignación en las líneas de investigación, sin embargo, y de acuerdo a las causas una de las soluciones es promover la investigación que contribuya al desarrollo de una producción científica identificando nuevas formas de indagación que permita mejorar las prácticas contables y generar oportunidades de crecimiento (Ortiz Ocaña, 2016). Dicho esto, es clave abordar esta problemática y comprender las consecuencias de las decisiones contables promoviendo la investigación en Contaduría Pública que contribuya al desarrollo de una producción científica sólida. Esto implica identificar nuevas formas de indagación, explorar temas relevantes y generar conocimiento que tenga un impacto real en la práctica contable.

Ante ello el desarrollo de la investigación planteada busca poder entender cuáles son los temas, enfoques y desarrollo de evidencias en investigación científica alrededor de la contaduría pública para así poder entender el fenómeno de esta y potencializar el desarrollo y la generación de conocimiento que abarca las diferentes temáticas transversales que hacen parte de la contaduría pública (Ordoñez Noreña, 2020). La realización de investigaciones sólidas en el campo de la Contaduría Pública puede generar beneficios significativos para la sociedad en general. Estas

investigaciones van más allá de la mera obtención de resultados positivos, ya que tienen un alto impacto que puede influir en la identificación de destrezas.

Una solución para esta problemática es la orientación adecuada para la investigación en Contaduría, donde las publicaciones de la producción de los grupos aumenten de forma significativa y estén alineados a las ramas de la contabilidad donde se evidencia las consecuencias de desarrollo y aplicabilidad en la sociedad junto con la promoción de redes de colaboración entre las universidades (Nepomuceno, 2020). La estrategia para fomentar la investigación es aumentar el reconocimiento en la comunidad y en el ámbito educativo; es fundamental valorar el papel que juegan los profesionales contables en el desarrollo económico y social del país, y la importancia de la investigación en esta área para el logro de este objetivo (Jiménez, Gracia Y Franco, 2014), por ende, el no saber identificar las causas que genera los bajos niveles de producción en investigación científica en Contaduría Pública, tienden a justificarse por la importancia de la disciplina, el potencial para contribuir al desarrollo del país, la escasez de estudios empíricos y los beneficios potenciales para la sociedad.

Así mismo la necesidad de poder entender cuáles son las falencias o temáticas que no han tenido relevancia ambiental como rural en materia de investigación contable, para así poder hacer recomendaciones estrategias alrededor de la profundización de estos temas y que se pueda aumentar.

Tendrá lugar la caracterización de los grupos de investigación contable en Colombia que participaron en esta convocatoria y analizar las consecuencias de sus acciones, conocer su composición, en términos de número de grupos, instituciones participantes y áreas temáticas abordadas, permitirá tener un panorama general del estado actual del estudio contable en relación con temas ambientales y rurales, así como entender las posibles consecuencias derivadas de sus investigaciones.

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Analizar la producción con enfoque ambiental y rural de los grupos de investigación contable categorizados por Minciencias en la convocatoria 894 del 2021.

3.2 Objetivos específicos

1. Determinar los grupos de investigación con características contables en Colombia categorizados en la convocatoria 894 de Minciencias.
2. Caracterizar los productos de nuevo conocimiento generados en los grupos de investigación contable depositados en la convocatoria de Minciencias 894 del 2021.
3. Analizar cuantitativamente la literatura contable ambiental-rural disponible de los grupos de investigación en la convocatoria de Minciencias 894 del 2021.

Capítulo 2 Estructuración Teórica

El objetivo de este capítulo es brindar una explicación en la estructura desde la aparición de Minciencias, el avance a través del tiempo y el propósito de las CTI en Colombia, abordando los tipos de investigación contable, los grupos y líneas para finalmente detallar la tipología y la contabilidad social-ambiental, sustentando a través de un marco legal la practica contable.

4. Marco Referencial

4.1 Marco Histórico- institucional de CTI en Colombia

El Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de nuestra nación tiene algunas generalidades en la estructura de este sistema y cuáles son los procesos principales que se desarrollan en el presente marco de referencia.

El punto de partida para comprender esta cuestión es que nos encontramos frente a un procedimiento que se encuentra sujeto a regulaciones gubernamentales a través del Ministerio. Es una cartera ministerial de creación reciente que ha sido la encargada de la regulación de todos los procesos que involucran el crecimiento científico-tecnológico y la innovación, tanto a nivel industrial y en innovación social, en todo el territorio nacional.

Así pues, su rol fundamental consiste en la creación, dirección y aplicación de políticas relacionadas con Ciencia, Tecnología e Innovación. El enfoque del gobierno central ha sido enfatizar el fortalecimiento progresivo de dichos procesos en el país, llevando a cabo una continua reestructuración de los entes y procedimientos vinculados con esta esencial labor.

Actualmente, nos referimos a Minciencias, sin embargo, es importante destacar que Minciencias es la evolución de lo que conocíamos como Colciencias en el pasado. El Ministerio de Ciencia y Tecnología ha proporcionado una representación visual que ilustra el camino que ha seguido esta transformación, desde su origen como Colciencias hasta convertirse en el ente regulador de estos procesos en el país.

Fue necesario establecer una colaboración efectiva entre diversos protagonistas y áreas. Esto implicó la comprensión de que el avance científico se basaba principalmente en centros de investigación vinculados a universidades y grupos de investigación, además de la necesidad de interactuar con el gobierno central y el sector empresarial. A partir de este punto, se inició un proceso dirigido hacia la unión entre la academia, la industria, el gobierno y la comunidad.

El gobierno colombiano se acoge a las políticas establecidas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, más conocida como OCDE, y eso implica que asume las distintas áreas de formación. Esto tiene implicaciones desde la educación básica hasta la transformación universitaria y la política de ciencia y tecnología, de tal forma que el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación actúa.

El gobierno de Colombia se adhiere a las directrices establecidas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, conocida como OCDE, lo que conlleva la asunción de diversas esferas educativas. Esto engloba desde la educación primaria hasta la modernización universitaria y la política de ciencia y tecnología, lo que da lugar a la actuación del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Como parte de las directrices establecidas en la ley de Ciencia y Tecnología de 1990 el Ministerio de Administración de Ciencia y Tecnología - Colciencias - ahora Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación con políticas de “apoyo al fortalecimiento y consolidación de grupos y centros de investigación” desarrollan indicadores cuantitativos y cualitativos de la actividad científica y en el tiempo se ha venido transformando así:

Figura 1. Línea del tiempo

Nota: Esta figura representa una línea del tiempo en la transformación que ha tenido Minciencias a lo largo del tiempo. Información construida a partir de los datos de (Minciencias.gov.co, 2020)

En 1991: Colciencias comenzó a convocar a la formación de equipos de investigación, lo cual fue llevado a cabo por cinco apelados en la década de 1990, tenía como objetivo identificar grupos de investigación de trabajo en el país y en algunos países brindan incentivos económicos para fortalecerla. Cada una de estas llamadas forma la entrada a un enfoque modelado que permitirá la medición y comprensión de las operaciones. (Minciencias.gov.co, 2020).

Año 1996: La segunda convocatoria es la dinamización de la financiación para fortalecer su fuerza. “Una unidad básica el conocimiento científico moderno y su aplicación en el desarrollo de la tecnología, hasta personas de una o más disciplinas e instituciones que colaboran en un campo conocimiento”. (Minciencias.gov.co, 2023).

Año 1998: Las convocatorias de 1996, 1997 y 1998 tenían como objetivo dar apoyo económico a estos colectivos con base en el nivel asignado a causa de un comité externos convocado por Colciencias, sus decisiones se basan en el modelo construido en 1998 se construyó 736 grupos de

investigación y 102 centros de investigación para diferenciar las dinámicas de creación de conocimiento y su nivel de integración con este se desarrolló el grupo de investigación empleó su primer enfoque de medición (Minciencias.gov.co, 2023).

Año 2000: En 2000, se realizaron dos modelos de evaluación del grupo, una vez obtenidas las categorías de los grupos, se convoca a expertos para que seleccionen y clasifiquen los grupos (Minciencias.gov.co, 2023).

Año 2002: A partir de 2002 después del análisis y evaluación de la estrategia en 2001 se redefinió el marco conceptual; se desarrollaron instrumentos estratégicos y técnicos para la implementación de comportamiento de manera repetible y estadísticamente confiable se ajustó estructuralmente la construcción de índices de medición grupal (Minciencias.gov.co, 2023).

Año 2004: En 2004 se realizaron para el año en cuestión, se implementaron ajustes menores en el modelo de medición utilizado por los grupos de estudio. Este modelo se conoce como 'SCienTICol17' e incluye la clasificación de grupos en A, B y C. Además, se aplicaron umbrales específicos para distintos tipos de producción (Minciencias.gov.co, 2023).

Año 2006: En 2006 se actualizó la escala de medida del grupo de investigación, en la que los nuevos productos se incluyen en la evaluación del desempeño de los grupos. (Minciencias.gov.co, 2023).

Años 2008 – 2010: En 2007 se revisó la solicitud de modelos de medida del grupo de investigación y ministerios nacionales de enseñanza con el objetivo de aumentar Índice SCienTICol. Colciencias convocó a los representantes del grupo de especialistas, contribuyendo a la agrupación de investigación para analizar y clasificar los rendimientos para orientar las recomendaciones (Minciencias.gov.co, 2023). Posteriormente con cambios menores, se elaboró un informe que contiene las recomendaciones del comité de especialistas. Con base en numerosas simulaciones y análisis estadísticos realizados, se lograron mejoras cualitativas sustanciales en el esquema de clasificación y en las condiciones mínimas derivadas del índice de cada categoría para allegar a un grupo de investigación.

Años 2010 – 2012 Entre febrero de 2010 y diciembre de 2011 se construyeron nuevos instrumentos de medición de un grupo de investigación cuya dirección de desarrollo es principalmente la inclusión de nuevos productos y desarrollo tecnológico desarrollado a causa de cada grupo la investigación tiene una estrecha relación con la industria manufacturera (Minciencias.gov.co, 2023). Incluido en esta nueva construcción corregir los formularios de validación y aprobación de los productos producidos en la investigación, es decir requisitos y normas de existencia reconstruida y requisitos de calidad.

Años 2013 – 2014: El 31 de octubre de 2013, se abrió la "Carta estatal de agradecimiento por las actividades destacadas de recaudación de fondos del grupo" reconcomiendo a investigadores y sistemas 2013. Año Estatal de Innovación Científica y Tecnológica” (en adelante documento 2013 n° 640) Además el 12 de abril de 2014 y se reconoció un total de 4.304 colectivos al proceso Medición voluntaria, se propusieron 3760 grupos, divididos de la siguiente manera: A1 367, A 296, B 722, C 1 262 y D 1 113 (Minciencias.gov.co, 2023).

Años 2014 – 2015 La experiencia del recurso N° 640 de 2013 y los resultados de los comités creado de la referida conferencia telefónica, adaptación del "Modelo de Medida de Población Investigadora, Desarrollo Tecnológico o Innovación" (Minciencias.gov.co, 2023).

Años 2016 – 2017 Con respecto al trabajo con el Consejo Noruego de Arte, Arquitectura y Diseño, realizó varias reuniones en el segundo semestre de 2016 y el primer trimestre de 2017 conferencias, evaluaciones de grupos de asignaturas de arte y participación de investigadores. Arquitectura y diseño en base a resultados de 2015 Convocatoria 737 (Minciencias.gov.co, 2023); Revisión de la exposición presentación de productos de arte, arquitectura y diseño investigación del grupo, aprobación del investigador y revisión de aplicaciones que capturan información del producto dando lugar a algunos ajustes en las capturas información de productos científicos.

Año 2018: En mayo de 2018, “Comité Técnico de Adaptación de Instituciones Públicas de Investigación modo Equipo e Investigador". 17 de mayo - 18 de julio de 2018, las instituciones públicas de investigación participaron en varias reuniones en institutos Nacionales de Salud,

Instituto Nacional de Medicinas Raras, Instituto de Evaluación de Tecnologías Sanitarias – IETS. (Minciencias.gov.co, 2023).

Año 2019 – 2020 Según la comisión El 6 de diciembre de 2019, se cumplieron los plazos establecidos y se publicaron oficialmente los resultados finales de la Convocatoria Nacional Ni 833 del año 2018, que evaluaba los criterios para la acreditación de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o innovación. De todos los registros que fueron sometidos a evaluación, un total de 5.772 grupos obtuvieron el reconocimiento por su labor en investigación, desarrollo tecnológico o innovación. El informe detalla la distribución de estos grupos acreditados de medida/clasificación fue la siguiente: grupo A1, 717; Grupo A, 1023; grupo B, 1.285, 2.328 para el Grupo C y 236 grupos reconocidos que no alcanzaron clasificación. (Minciencias.gov.co, 2023).

Año 2021: A partir de la decisión de implantar un modelo de medición de grupos de investigación y de los investigadores SNCTI 01/01/2021 se difundió y publicó todos los asuntos operativos y técnicos utilizando conceptos básicos y métodos que hoy en día sigue aplicando y teniendo en cuenta en la medición de grupos. (Minciencias.gov.co, 2023).

4.2 Marco Teórico-Conceptual

4.2.1 Grupos y líneas de investigación

Un grupo de investigación tiene como objetivo principal es el avance del conocimiento en un área determinada y su aplicación práctica en la sociedad, (Solarte, García, 2014) se pueden encontrar en distintos ámbitos, como universidades, centros de investigación. Por lo general, están integrados por investigadores principales o líderes, quienes suelen tener un grado académico avanzado, experiencia en investigación y liderazgo de proyectos (Patiño, Jacinto, 2014) También forman parte del grupo de investigación otros investigadores, estudiantes de posgrado, becarios y colaboradores externos, cada uno de los cuales tiene un papel específico en el equipo.

Los grupos de investigación suelen trabajar en proyectos específicos, que pueden ser desarrollados por agencias gubernamentales, organizaciones privadas o fundaciones. Estos

proyectos pueden ser de corto o largo plazo, y pueden abarcar diferentes áreas de investigación, desde ciencias básicas hasta aplicaciones tecnológicas. Los grupos de investigación pueden estar compuestos por personas de diferentes orígenes y habilidades, desde investigadores y científicos, hasta estudiantes y técnicos.

Además, los grupos de investigación también pueden colaborar con otros grupos en la misma área de investigación, tanto a nivel local como internacional, para compartir conocimientos y recursos y para colaborar en proyectos conjuntos (Beltran et al., 2017). Estos grupos suelen contar con la participación de investigadores y científicos expertos en el área de estudio, pero también pueden involucrar a estudiantes y técnicos que aportan una visión fresca y nuevas ideas.

La diversidad de habilidades y perspectivas dentro de un grupo de investigación permite abordar de manera más completa y holística los desafíos y problemáticas de la Contaduría Pública. Los investigadores con experiencia pueden aportar conocimientos sólidos y una comprensión profunda de los temas, mientras que los estudiantes y técnicos pueden ofrecer nuevas ideas, metodologías innovadoras y una visión actualizada de los avances tecnológicos.

Los proyectos de investigación pueden variar ampliamente en tamaño y duración, desde proyectos pequeños y de corto plazo que buscan responder preguntas específicas, hasta proyectos a gran escala que pueden durar años y tener un impacto significativo en la sociedad. Los proyectos de investigación (Perez, 2017) en el campo de la Contaduría Pública pueden tener diferentes características en cuanto a su tamaño, duración e impacto. Algunos proyectos pueden ser de menor envergadura y tener una duración más corta, centrándose en la respuesta a preguntas específicas o en la resolución de problemáticas puntuales.

Además, estas investigaciones pueden tener una variedad de objetivos, incluyendo el descubrimiento de nuevos conocimientos en una determinada área, la resolución de problemas específicos, la creación de nuevos productos o tecnologías. Por ende, los grupos de investigación son organizaciones esenciales e innovadoras para los desafíos del mundo moderno. A través de la colaboración, estos grupos tienen el potencial de generar avances significativos en una amplia gama de áreas.

Por otro lado, hablar de una línea de investigación es identificar que es una área temática o problema particular que un individuo o un grupo de investigadores ha decidido estudiar y analizar de manera sistemática y rigurosa. Se trata de un proceso de exploración continuo y orientado a descubrir nuevas ideas o conocimientos, y que busca contribuir al avance del conocimiento en una determinada disciplina (Muñoz López et al, 2015). La línea de investigación puede estar basada en la exploración de nuevos conceptos o teorías, o en la aplicación de técnicas o metodologías innovadoras.

Además, puede ser interdisciplinaria, es decir, involucrar varias áreas del conocimiento, o estar enfocada en una disciplina específica. La línea de investigación es un proceso dinámico y continuo, y requiere de un seguimiento constante y actualización en función de los avances y hallazgos que se van descubriendo.

Los resultados de una línea de investigación pueden ser publicados en revistas científicas, presentados en congresos o utilizados para la elaboración de tesis o trabajos de grado. En definitiva, una línea de investigación es un proceso riguroso y crítico que busca ampliar el conocimiento en una determinada disciplina (Ruiz-Urquijo et al., , 2018) puede ser considerada como un enfoque sistemático para establecer una línea de investigación, se debe partir de una pregunta, problema o tema de investigación que se quiera abordar. Es decir, se trata de identificar un área específica de la disciplina en la que se desea profundizar y generar nuevo conocimiento.

Es importante que los objetivos de la investigación sean claros, precisos y medibles, Con el fin de que los hallazgos sean significativos y aporten al progreso del saber en la materia (Berbey-Alvarez et al., 2017) Además, es fundamental realizar un análisis exhaustivo del marco teórico que sustenta la línea de investigación. Esto implica revisar y analizar las teorías y modelos previos que existen en la disciplina, con el fin de identificar vacíos de conocimiento o nuevas áreas de investigación que puedan ser abordadas.

Una vez que se han definido, se procede a la recolección y análisis de datos. Esta fase puede involucrar diversas técnicas de investigación, como encuestas, entrevistas, análisis documental,

observación, experimentación, entre otras (Solarte Garcia, 2014). Es importante asegurarse de que los datos recopilados sean confiables, válidos y relevantes para la investigación.

Por último, se procede a la interpretación y análisis de los datos recopilados. Este proceso implica la revisión de los hallazgos obtenidos los objetivos de la investigación, para establecer las conclusiones y recomendaciones finales.

Es fundamental que los resultados obtenidos sean relevantes, coherentes y verificables, y que aporten nuevas perspectivas y conocimientos a la disciplina. Para establecer una línea de investigación, es necesario definir una pregunta o problema de investigación, establecer los objetivos y las hipótesis, revisar el marco teórico, recolectar y analizar datos, e interpretar los resultados obtenidos. El objetivo final de una línea en la disciplina es generar resultados que puedan ser aplicados en la práctica y en la solución de problemas concretos.

4.2.2 Tipos de investigación en contabilidad

En el campo de la contabilidad, los contadores investigan a través de directrices como:
Estudios descriptivos: Representar fenómenos contables especiales. Se enfoca en recopilar y analizar datos para obtener una comprensión detallada de un tema o problema en particular (Vásquez Hidalgo, 2023). Hace parte de una investigación disciplinar ya que se puede realizar un estudio descriptivo para analizar las prácticas contables en las empresas.

Investigación Causal: Se centra en establecer relaciones de causa y efecto entre variables contables. Se utiliza para identificar y comprender las relaciones causales determinando el impacto de ciertos factores en los resultados contables (Vásquez Hidalgo, 2023), se puede realizar una investigación de causalidad donde otras disciplinas estudian la contabilidad para así determinar si existe una relación causal entre la información y los resultados.

Investigación de documentos: Este tipo de investigación se basa en el análisis de documentos existentes y fuentes de información tales como estados financieros, registros contables, libros de cuentas, leyes y reglamentos contables, etc. (Vásquez Hidalgo, 2023).El objetivo es recopilar y

analizar información que otras disciplinas usan información contable para sacar conclusiones o respaldar estudios más amplios.

4.2.3 Tipología

Esta tipología se centra de contabilidad y la sostenibilidad rural y ambiental en Colombia, específicamente a través de la convocatoria 894 de Minciencias. Además, en estos estudios científicos, se estudian investigaciones de contabilidad académicas anteriormente hechas por diferentes autores y su relación con la sostenibilidad rural y ambiental, considerando las investigaciones financiadas por la convocatoria 894 de Minciencias.

La finalidad de realizar estos trabajos investigativos y el panorama que se está viviendo en la comunidad científica de contabilidad es la de entender y adentrarse con lo que ha venido pasando a través de los años y en la actualidad de la comunidad científica en las ciencias contables, comprendiendo las temáticas más recurrentes, investigaciones para poder encontrar vacíos de conocimiento y áreas de oportunidad para futuras investigaciones.

Para poder analizar el presente trabajo investigativo, se practicaron las siguientes metodologías: Una de ellas es el análisis bibliométrico, debido a que otorga la oportunidad de revisar diferentes grupos de producción científica por medio de las universidades evidenciando su impacto en el área contable, dando lugar a la metodología de análisis de contenido, la cual contiene la revisión y clasificación de los estudios realizados y presentados. Estos enfoques pueden proporcionar información valiosa sostenibilidad rural y ambiental en Colombia y permitir la identificación de tendencias y patrones.

4.2.4 Contabilidad rural y Contabilidad social- ambiental

La contabilidad rural es una rama de la contabilidad que estudia principalmente la gestión contable financiera de las actividades económicas y financieras relacionadas con la agricultura y las zonas rurales (Bautista,S. y Cárdenas,J, 2020). Este campo de la contabilidad se centra en la aplicación de principios económicos y contables tradicionales a situaciones

específicas en un entorno rural y agrícola donde las operaciones y transacciones pueden diferir en algunos aspectos de las operaciones urbanas o industriales. Se enfoca en adaptar los principios contables y financieros generales a las especificidades del sector agrícola y rural (Bautista,S. y Cárdenas,J, 2020). Incluye aspectos de valoración, contabilidad y generación de informes financieros específicos de las operaciones rurales y tiene en cuenta los desafíos regulatorios, el ciclo de vida de los activos y la fabricación únicos de la industria.

Ahora bien, La contabilidad socioambiental, también conocida como contabilidad ambiental o contabilidad de entrada triple, es una perspectiva y un enfoque contable que tiene como objetivo incorporar factores ambientales y sociales en la gestión financiera y la presentación de informes de una organización (Larrinaga et al., , 2019) Este tipo de contabilidad va más allá de la contabilidad financiera tradicional, que se centra en los aspectos económicos y busca reflejar de manera más completa el impacto ambiental y social general de una organización.

Esta se ha definido la tarea de difundir los impactos sociales y medioambientales de las actividades económicas de las empresas hacia segmentos específicos de la población y la sociedad en general.

El concepto de sostenibilidad está estrechamente vinculado al desarrollo, ya que implica garantizar el bienestar actual sin comprometer las posibilidades de las próximas generaciones para cubrir sus necesidades. La relevancia de este enfoque se destacó a partir de la conferencia sobre el Medio Ambiente y Desarrollo llevada a cabo en 1992, donde se logra impactar y generar conciencia del cuidado del ambiente.

En la actualidad, los profesionales de la Contaduría Pública no poseen conocimientos suficientes sobre la contabilidad social y ambiental, se torna tan evidente la ausencia de la investigación en dicho contexto que se percibe el desinterés, hace más de tres décadas el desarrollo y concepto sostenible ha sido una de las preocupaciones para instituciones públicas.

La contabilidad social y ambiental se desarrolla con el fin de reincorporar ideas que permitan tomar decisiones de forma interna y externa generando procesos productivos a las organizaciones

en general, lo que permite también que se genere un alto impacto a la hora de formar a los profesionales, ya que son conceptos que se relacionan entre sí generando un valor agregado a los sistemas contables.

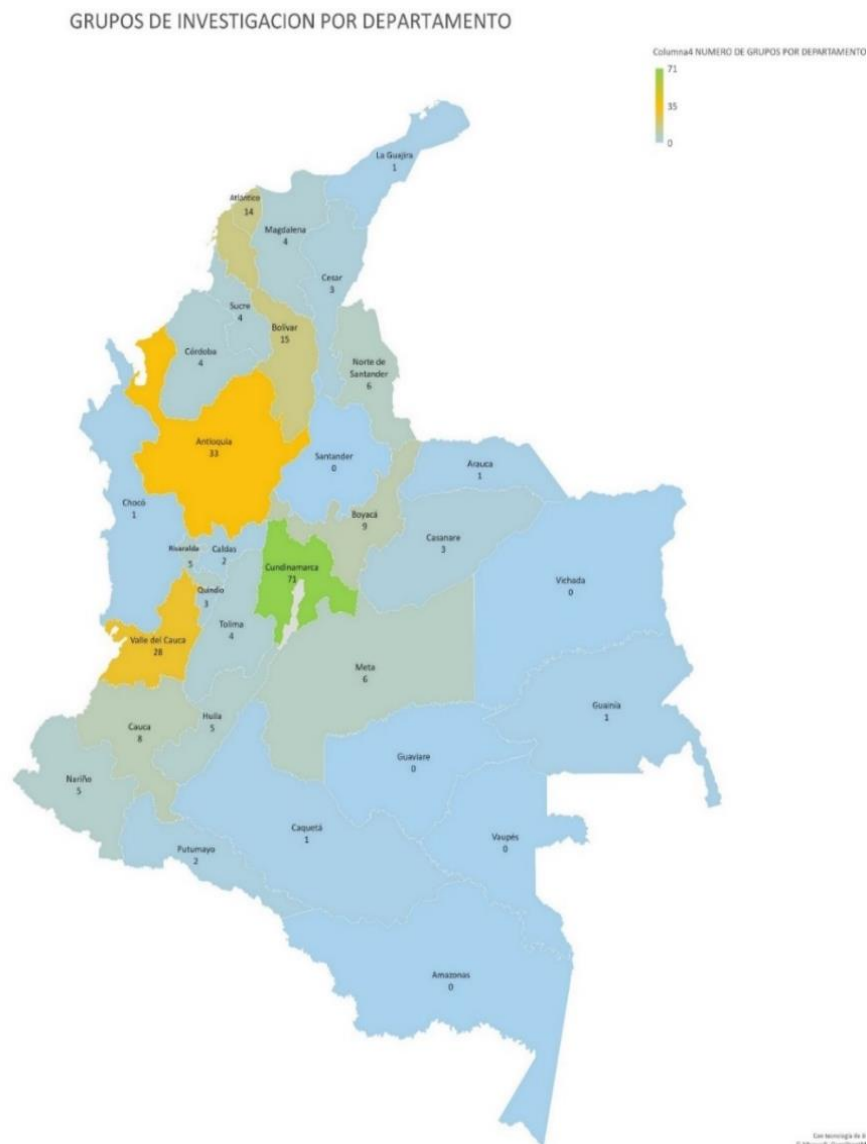
Ahora bien, están presente en la contabilidad social aquella que tiene relación con el profesional, por ende, al unir las contabilidades mide un impacto informativo el cual permitirá que las empresas y los mismos profesionales, interpreten la realidad, desde informes financieros y una contabilidad ambiental aplicada.

Asimismo, evitan hablar acerca de las medidas de gestión ambiental que han implementado, optando por un enfoque contrario, aparentan que son empresas u organizaciones que cumplen con lineamientos sostenibles y que están en pro del cuidado del medio ambiente (Larrinaga et al., , 2019) frecuentemente las compañías optan por mantener al margen los datos relativos al medio ambiente con la intención de ocultar los impactos negativos que han tenido en él.

4.3 Marco Geográfico

La investigación se realizó en el marco de la convocatoria 894 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias) de Colombia, donde se analizaron los departamentos y municipios en el territorio de Colombia. Se observó que, del total de las 137 universidades analizadas, 28 de ellas cuentan con acreditación de alta calidad y 109 con registro calificado, lo que indica su reconocimiento oficial y calidad académica. Posteriormente se presenta los grupos de estudio, divididos por departamento que tiene el máximo de color verde, mínimo de color naranja y bajo de color azul a continuación:

Gráfica 1. Grupos de investigación por departamentos



Nota: Esta gráfica representa el enfoque de grupos de investigación a nivel nacional.

Información construida a partir de los datos de (Minciencias.gov.co, 2023)

La mayoría de los grupos de investigación se enfocan en áreas urbanas y diferentes ciudades. Esto sugiere que la actividad de investigación contable es mayor en los centros urbanos donde se encuentran las universidades y centros de investigación más grandes del país, aunque los grupos de investigación contable se distribuyen entre departamentos, la distribución geográfica de estos grupos no es uniforme.

Algunas facultades, como Amazonas, Guaviare, Vaupés y Vichada, no registran grupos de investigación, esto puede reflejar una menor investigación contable en áreas rurales o áreas con menor desarrollo académico.

Es primordial la información proporcionada ya que la distribución de los grupos de estudio puede cambiar con el tiempo a medida que se formen nuevos grupos o se fortalezcan los grupos existentes. Sin embargo, estos hallazgos brindan una visión general de la distribución actual de la investigación contable en Colombia y pueden ser útiles para futuras investigaciones y políticas relacionadas con esta disciplina.

4.4 Marco Legal

Dentro de este marco legal se realizó la siguiente distribución para comprender el proceso desde la practica contable, los lineamientos de las universidades y las funciones y deberes de Minciencias.

Figura 2. Distribución Marco Legal



Nota: Esta figura representa la distribución de análisis del marco legal. Información construida a partir de los datos de (Funcionpublica.gov.co, 2023)

Ley 45 del 60: Regula el ejercicio de la profesión de contador público en Colombia. Esta ley ha sido parcialmente reglamentada por el Decreto 768 de 1978 y adicionada por la Ley 43 de 1990 (Funcionpublica.gov.co, 2023).

Artículo 1: Con excepción de actos relacionados con su empleador, a menos que sean funciones propias de un revisor fiscal (Funcionpublica.gov.co, 2023).

Artículo 2: Establece que solo las personas profesionales de acuerdo al reglamento podrán ejercer la profesión de contador público, de lo contrario se imponen multas a quienes ejerzan ilegalmente la profesión (Funcionpublica.gov.co, 2023).

Artículo 3: Establece que solo hay una clase de contadores públicos, que pueden ser titulados o autorizados según el caso.

Artículo 4: Define los criterios generales para poder realizar la inscripción como contador público, incluyendo ser ciudadano colombiano o extranjero domiciliado en el país, tener al menos 33 años de residencia en el país y acreditar competencia profesional mediante examen o título de contador público (Funcionpublica.gov.co, 2023).

Artículo 5: Establece las condiciones adicionales Para obtener la inscripción como contador público graduado, que incluyen obtener el título correspondiente en una facultad colombiana autorizada o un título equivalente de una institución extranjera con convenio de reciprocidad con Colombia (Funcionpublica.gov, 1990).

Ley 43 de 1990: El Congreso de Colombia promulga la ley que regula la carrera profesional de contador público y establece otras normativas adicionales.

Un contador público es aquella persona debidamente inscrita y capacitada según lo dispuesto en esta ley, que posee la autoridad para certificar oficialmente eventos relacionados con su campo profesional, emitir dictámenes sobre estados financieros y llevar a cabo otras tareas asociadas con la contabilidad en general (Mineducacion.gov.co, 2004).

Según esta ley, se consideran actividades relacionadas con la ciencia contable en términos generales a todas aquellas labores que abarcan la organización, revisión y supervisión de registros contables, así como la emisión de certificaciones y dictámenes sobre estados financieros basados en dichos registros. Además, incluyen la revisoría fiscal, la prestación de servicios de auditoría y otras tareas vinculadas a la función profesional del contador público, tales como el asesoramiento tributario y gerencial en aspectos contables y afines.

Ley 2043 del 2020: Esta ley dice que, para esos estudiantes que tienen que realizar prácticas, empresariales o prácticas laborales para poder obtener su título, ese tiempo en el que ellos están prestando el servicio, que están realizando en esa práctica en la empresa, debe ser asumido como un tiempo en el que el estudiante trabajó, es decir, se debe tener en cuenta como una experiencia profesional (LEY 2043 , 2020). Por lo tanto, tanto las entidades están en la responsabilidad de certificar ese tiempo elaborado por el estudiante.

Decreto 1295 de 2010: Esta ley se enfoca en definir los estándares de excelencia y establecer el proceso que las instituciones deben seguir para obtener, renovar o modificar el registro calificado. Todo ello se lleva a cabo considerando los cambios constantes en el ámbito global de la educación superior y reconociendo la variedad de programas ofrecidos y demandados en distintos niveles de formación y modalidades, ya sea presenciales, a distancia o virtuales. (Ministerio de Educación Nacional, 2021).

Decreto 1330 de 2019: El Ministerio de Educación Nacional otorgará el registro calificado a través de una resolución motivada, la cual indicará la inscripción, modificación o renovación del programa en el Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES), en caso de ser necesario. La validez del registro calificado será de 7 años, contados a partir de la fecha en que se emita el acto administrativo correspondiente, y cubrirá a las cohortes que inicien durante ese período (Funcionpublica.gov.co, 2019).

Mediante este decreto que modifica el Decreto 10 75 del 2015, el Ministerio de Educación Nacional busca fomentar la autorregulación y autoevaluación de las instituciones educativas. Se ha detectado la necesidad de fortalecer los sistemas internos de aseguramiento de la calidad con el

objetivo de mejorar y consolidar el sistema general de aseguramiento de la calidad en la educación superior del país (Funcionpublica.gov.co, 2019). El propósito de esta normativa es abordar la demanda de un procedimiento más flexible, pertinente y coordinado entre los distintos procesos, instituciones e instancias que conforman el sistema de aseguramiento de la calidad en la educación superior. Esto conlleva a mejorar la eficacia y rapidez en los procesos de otorgamiento de registro calificado.

Resolución 02795 de 2020: En el Capítulo 5, Artículo 27, se establece que el programa académico debe reflejar los resultados de la investigación y/o creación artística y cultural. Además, se detalla cómo las actividades académicas, docentes y de formación se enriquecerán con la producción científica, innovación y/o creación artística y cultural. Los resultados de investigación deben seguir las pautas del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, aunque las instituciones, dentro de su autonomía, también pueden promover la generación de productos que no estén incluidos en índices nacionales o internacionales (Ministerio de Educación Nacional, 2021).

Acuerdo 02 del 2020: Factor 8 abarca las contribuciones de la investigación, la innovación, el desarrollo tecnológico y la creación vinculados al programa académico, incluyendo la Característica 35 de "Compromiso con la investigación, desarrollo tecnológico, innovación y creación". El programa académico debe demostrar que sus profesores están involucrados en actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación o creación, reconocidas por el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, y que la institución proporciona los recursos y condiciones necesarias para llevar a cabo dichas actividades. Además, el programa académico debe mostrar cómo los resultados de estas actividades enriquecen el currículo, la formación de los estudiantes y contribuyen a la generación de nuevo conocimiento o a la resolución de problemas sociales (Cesu, 2020).

Ley 1286 de 2009: En Colombia, el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) es definido para establecer políticas y regulaciones que fomenten la investigación científica. La Ley 1286 de 2009 modifica la Ley 29 de 1991 para impulsar la ciencia, tecnología e innovación en el país. Antes del año 2009, Colombia tenía un modelo productivo que ofrecía un

valor agregado limitado a sus productos y servicios, lo cual afectaba su competitividad en el ámbito regional, nacional e internacional. (Funcionpublica.gov.co, 2009). Colombia exportaba recursos naturales sin transformación, como esmeraldas sin tallar, y producía café para exportar.

Surge entonces la necesidad de modificar la Ley 29 de 1991 mediante la Ley 1286 de 2009, la cual transforma al sector de la ciencia La nueva legislación se implementa en un departamento administrativo con el propósito de fortalecer el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación en Colombia. Con este enfoque, se busca convertir la ciencia, la tecnología y la innovación en una política económica y social del país.

Esta ley determina que la investigación son medios en pro de agregar servicios, así como para aprovechar al máximo los recursos naturales, desarrollando una amplia variedad de derivados y explorando al máximo el potencial de los productos. Esto genera más alternativas, promueve la competitividad y la productividad en nuevas industrias de base tecnológica, y contribuye al desarrollo sostenible del país.

Capítulo 3 Diseño Metodológico

En este capítulo se desarrolla todo el diseño metodológico donde vamos a identificar el tipo de investigación, fases de la investigación y análisis que se realizó para llegar a determinar el tamaño de la muestra, variables y técnicas para reflejar y sustentar los resultados que se describirán en el siguiente capítulo.

5 Diseño Metodológico

5.1 Enfoque Metodológico

Dentro de dicho enfoque se describe en una investigación mixta ya que la recopilación de los datos se elaboró por medio de una investigación en las bases de datos públicas de Minciencias, la cual contiene distintos tipos de información (Londoño, Cardozo & Pérez de Paz, 2021). El tipo de investigación mixta da posibilidad a identificar, analizar y construir datos que permita conocer la realidad de la producción contable en la investigación científica, para lograr un entendimiento más abismal que facilite la recopilación de información permitiendo así cumplir los objetivos planteados.

Desde el ámbito educativo la investigación mixta permite construir un escenario en el cual sea visible la realidad basada en aportes de investigación y/o enseñanza apoyada en la corriente social-ambiental. Así la revisión inicial va desde la clasificación propuesta para identificar si las publicaciones son de carácter disciplinar, que estudian la disciplina contable, que usan información contable o no son propios de la disciplina, por medio del análisis de la clasificación se evidenció que la metodología cuantitativa permitirá evidenciar los datos y la metodología cualitativa reunirá al final de los resultados información para dar solución a los objetivos formulados al inicio del proyecto.

5.2 Tipos de Investigación

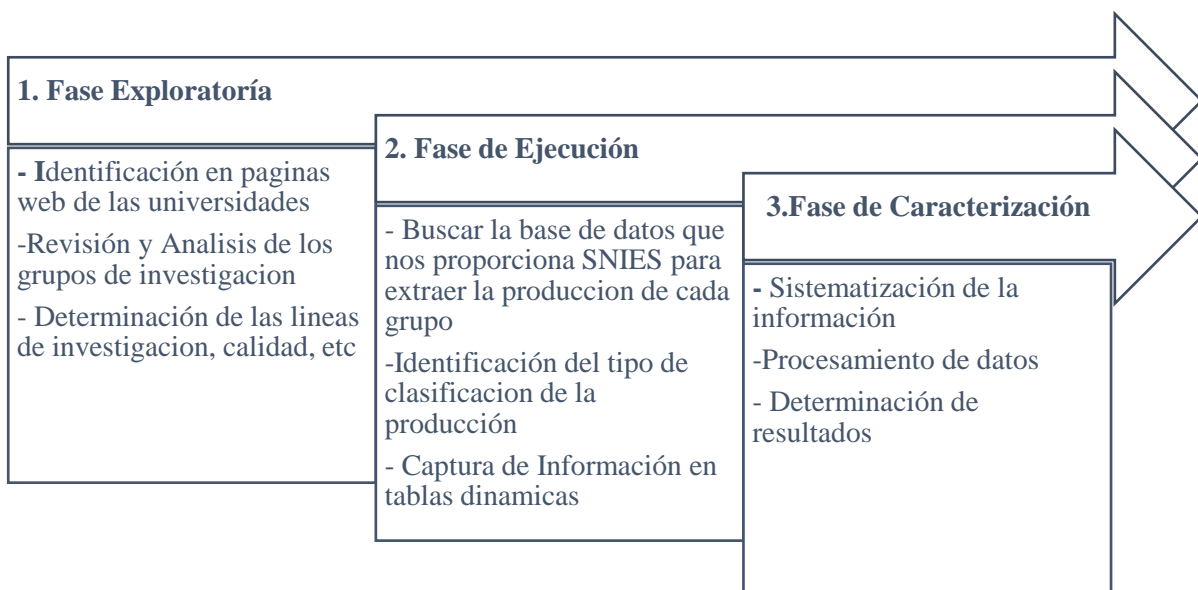
El tipo de investigación es de escritorio y/o gabinete puesto que este método de exploración implica usar datos ya existentes recopilando información que permite sustentar la presente

investigación de la producción de grupos contables que contiene las universidades en Colombia avaladas por Minciencias llevando así a dar resultados de muestreo como herramienta de investigación.

5.2.1 Fases del proyecto

Para dar desarrollo y cumplimiento a los objetivos planteados en el presente proyecto se determinaron las siguientes fases:

Figura 3. Fases del proyecto



Nota: Esta figura representa las fases del proyecto que fueron desarrollo en la investigación. Información construida a partir de los datos de (Minciencias.gov.co, 2023)

Fase 1: Inicialmente se ingresó a la página de SNIES (Sistema Nacional de Información de la Educación Superior), allí se realizó la búsqueda de las universidades que ofertaban el programa de contaduría pública, se descargó un Excel llamado programas, donde aparecen todas las instituciones de educación superior. Seguido de ello se realizó una búsqueda en las páginas de las universidades para identificar cuáles eran los grupos de investigación de cada una, cuando no se identificaban en la página web de las universidades, se validaba la información en el buscador de Minciencias.

Una vez analizado los datos, se procedió a crear y complementar una matriz que se denominó matriz de recopilación de datos, durante este proceso se ingresó a Minciencias datos abiertos y se descargó otro Excel con información actualizada, se convirtió en una tabla dinámica para optimizar el proceso de búsqueda y con el código que ya proporcionaba Minciencias permitió identificar los grupos y líneas vigentes junto con la producción por artículos, libros, documentos de trabajo y capítulos de libros con la finalidad de tener información actualizada para empezar con la recopilación de información real.

Fase 2: Se filtró los productos que se encontraban duplicados dentro del mismo grupo de investigación y se categorizó en: 1 en disciplinar, 2 en otras disciplinas que estudian a la contabilidad, 3 en otras disciplinas que usan información contable y 4 en no disciplinar para saber cómo se comportaba la producción de nuevo conocimiento.

Luego de determinar la clasificación de la producción de los cuatro (4) ítems antes mencionados, se filtró la información (disciplinar y otras disciplinas que estudian la contabilidad), información que ya tenía filtro con el fin de clasificar por tipo de contabilidad según la lectura “Un árbol conceptual de la teoría de la contabilidad, Yining Zhou (Tree Accounting)”, contabilidad creativa, Contabilidad de gestión, Contabilidad del sector público, Contabilidad financiera corporativa, Contabilidad sostenible y Teoría contable, que representa en que área de la contabilidad se enfoca la producción de los grupos de investigación.

Fase 3: Esta fase se divide en dos momentos, primero, con los datos ya antes analizados se procedió a identificar la producción ambiental y rural, con el fin de identificar qué cantidad de grupos tiene enfoque contable ambiental-rural, segundo, una vez se validada la información se clasificó por “Área de estudio la de contabilidad Social Ambiental”, clasificando de la siguiente manera: Auditoría, Auditoría Ambiental, Contabilidad de Gestión, Costos Ambientales, Ecológica, Educación, Financiar Accounting, Gestión ambiental, Macroeconómica, No contable, Reportes de sostenibilidad, RSE, Social Accounting, Teórico y Tributario, con la finalidad de identificar a que grupo pertenece la rama de la contabilidad sostenible y la cantidad de producción de los grupos de investigación con enfoque ambiental rural.

Seguido de ello, desde Mendely se cargaron todas las lecturas que hacían énfasis en lo ambiental- sostenible y rural, se descargó un RIS para ingresar en la herramienta VOSviewer y obtener los clústeres por temas de investigación y los coautores a fin de identificar la relación que tenían entre sí.

5.3 Universo de la muestra

A continuación, se detalla el proceso realizado para llegar a determinar la muestra:

Para efectos de este trabajo tomamos el 100% de las universidades y en cada una de ellas se analizó las páginas web para encontrar que grupos estaban enlazados al programa, cuando no evidenciamos la información entramos a Minciencias y buscamos la universidad de origen en el buscador de la página (Minciencias) y encontramos que de las 137 universidades 13 de ellas no tienen grupos.

A partir del texto (Blaxter et al., 2008), el enfoque de muestro es no probabilístico, puesto que se llevó a cabo mediante métodos de observación, es decir, no se tuvo un marco de muestreo estadístico que permitiera cumplir con una determinada condición.

5.4 Técnicas de Análisis de Datos

Inicialmente se utilizaron los repositorios digitales de datos abiertos de Minciencias, campo (Minciencias.gov.co, 2023), con el fin de conocer la producción de los grupos de investigación. Para lograr desarrollar y recopilar la información se creó una matriz de agrupación de información empleada para obtener datos relevantes y de importancia para la obtención de resultados de este proyecto, este archivo contiene (Código y nombre de la institución, estado del programa, reconocimiento del ministerio, sedes, departamento, municipio, número de grupos, código y nombre del grupo, áreas de conocimiento y tipo de clasificación) entre otros.

Capítulo 4 Resultados de los objetivos específicos

El presente capítulo muestra cada objetivo planteado, lo cual permitirá sacar conclusiones del proyecto y por ende generar recomendaciones que posiblemente servirán como referencia de aplicabilidad.

6 Resultados y Discusión

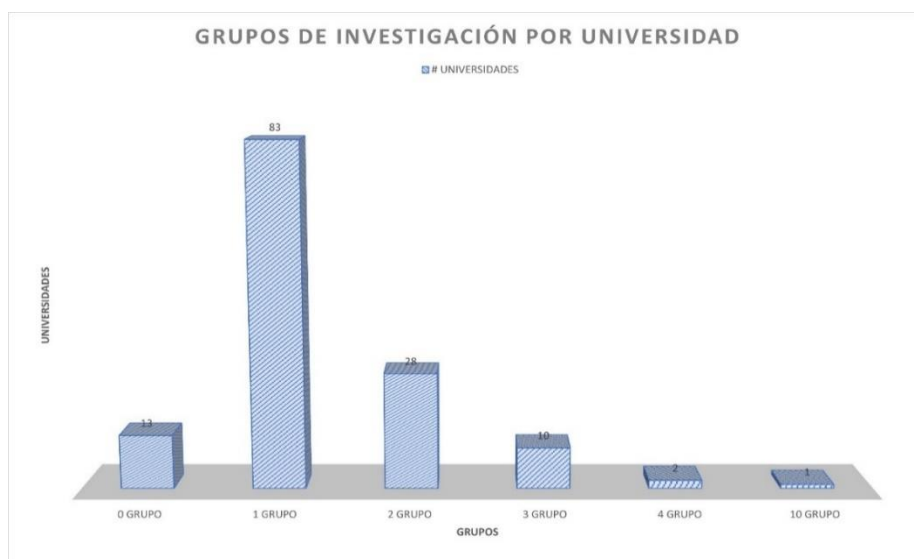
6.1 Resultado objetivo específico uno

La caracterización de los grupos de investigación contable en Colombia representados en la convocatoria 894 de Minciencias implicará el análisis de diversas variables que permitirán describir y comprender las características de dichos grupos.

Los investigadores, garantizan que todas las cosas se desarrollen de la mejor manera posible. Para ello, se aplican diferentes características y se muestran distintas habilidades. Una de ellas es la responsabilidad y coherencia en la información (Patiño, 2012) definiendo las variables, líneas y conceptos clave que se utilizarán en la investigación para establecer el enfoque metodológico más adecuado.

Es por ello que un grupo de investigación se definió como el avance del conocimiento en un área determinada y aplicación práctica en la sociedad, (Solarte, García, 2014), en este sentido se caracteriza los grupos de la siguiente manera:

Gráfica 2. Grupos de investigación por Universidad



Nota: Esta gráfica representa los grupos de investigación analizados por universidad. Información construida a partir de los datos de (Minciencias.gov.co, 2023)

La grafica proyectada revela los grupos de estudios relacionados con el área contable que formaron parte del primer objetivo. Se puede observar que cada una de las 137 universidades tiene varios grupos contables, datos que se precisan más adelante.

Se evidencia que, de las 137 universidades, 13 de ellas no tienen grupos contables, lo que relega que los grupos de investigación son limitados y aunque no brinda información precisa, se intuye que sus registros calificados no se presentaron con grupos contables sino con otros grupos de la universidad.

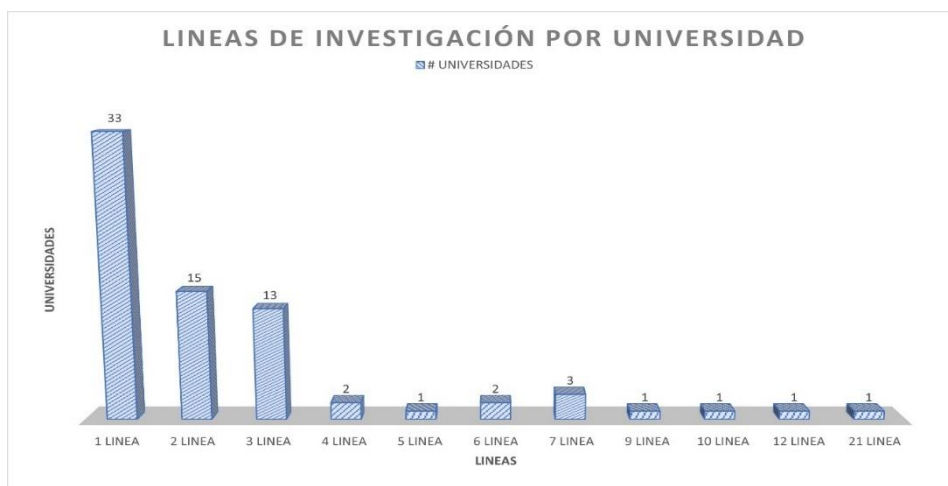
Los datos de la figura revelan una distribución diversa de la investigación, dicho lo siguiente 83 universidades de las 137 analizadas, tienen al menos un grupo contable, la investigación se enfoca en obtener resultados relevantes y acorde al avance de conocimiento en la disciplina (Berbey-Alvarez et al., 2017) lo que hace referencia a que cumplen la investigación en diversos campos y fomentan la colaboración entre instituciones.

La diversidad de universidades e instituciones con grupos de investigación muestra un amplio potencial de colaboración e intercambio de conocimiento entre estas entidades, es por ello 28 universidades de las 137 analizadas, tiene 2 grupos contables un proceso que demuestra exploración continua orientado a descubrir nuevas ideas que busca contribuir al avance del conocimiento en la disciplina (Valero & Patiño, Los grupos de investigación contable reconocidos por Colciencias, 2012) que evidencia una colaboración y trabajo conjunto en proyectos de investigación interdisciplinarios.

Sin embargo, solo 12 universidades de las 137 analizadas cuentan con más de 2 grupos contables y solo 1 Universidad de las 137 analizadas tiene 10 grupos de investigación contable, lo que representa una metodología de datos sistemáticos que permiten dar continuidad y coherencia a la investigación (Macias & Patiño, 2014, pág. 32) es decir que se puede brindar un espacio de aprendizaje y desarrollo de habilidades profesionales, así como oportunidades de empleo en diferentes áreas de investigación.

El siguiente gráfico muestra el número de líneas contables para diferentes instituciones educativas en Colombia que se representa de la siguiente manera:

Gráfica 3. Líneas contables por universidad



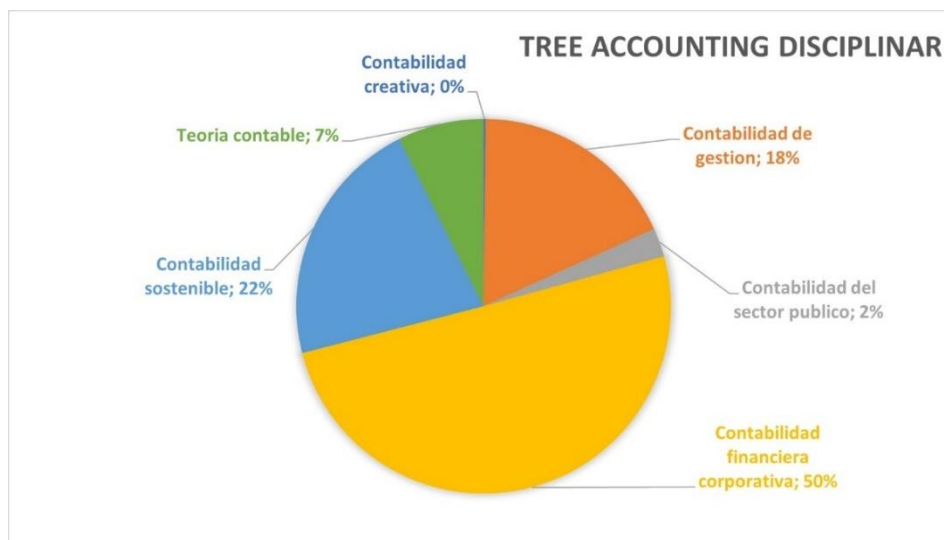
Nota: Esta gráfica representa las líneas contables analizadas por universidad. Información construida a partir de los datos de (Minciencias.gov.co, 2023)

De las 137 universidades analizadas se evidencio que solo 73 de ellas tenían líneas contables, al momento de hacer la clasificación se obtuvo los siguientes resultados: 33 universidades tienen solo una (1) línea contable, es posible que solo se centran en un sistema contable formal para compartir conocimientos y recursos en la colaboración de proyectos conjuntos (Beltran et al., 2017) , por otro lado 15 universidades tiene dos (2) líneas contables, esto permite que se genere nuevo conocimiento apoyado en profesionales que se encuentran capacitados en varias disciplinas y ayudan a que el enfoque disciplinar se desarrolle mejor.

En el ranking de la gráfica, siguen 13 universidades con tres (3) líneas contables esto muestra que el nivel de desempeño contable puede variar significativamente enlazando varios factores, como el tamaño de las universidades y la complejidad de su estructura organizacional, así mismo hay tres (3) universidades que tienen grupos entre cuatro (4) y seis (6) líneas contables, lo que refleja que estas entidades académicas implementan dentro de sus planes de estudios prácticas sólidas, diversificaron las fuentes de aprendizaje, garantizan una gestión académica eficaz y están integrados por investigadores con grado académico avanzado, experiencia en investigación y liderazgo de proyectos (Patiño, Jacinto, 2014) sin embargo muchas universidades optan por tener más de siete (7) líneas, como lo muestra la gráfica, lo que permite analizar que buscan desde diferentes áreas del conocimiento y disciplinas apoyo para llevar a cabo estructuras de grupos solidos basadas en una planificación investigativa a largo plazo articulando procesos académicos.

Comprender en que investigan los profesionales, caracteriza los grupos de investigación contable, para ello se analizó a través de la representación de un árbol conceptual basado en el plan de estudios de Teoría de la Contabilidad (Zhou , 2019) los diferentes enfoques que tiene la disciplina contable, dentro del análisis de las 137 universidades de estudio se representan en los siguientes datos afirmando que:

Gráfica 4. Clasificación Árbol Conceptual Contable



Nota: Esta gráfica representa la clasificación a partir del árbol conceptual contable.

Información construida a partir de los datos de (Zhou , 2019)

La categoría “Contabilidad creativa” muestra un valor de 0%, lo que indica que se previenen problemas contables creativos asociados con las normas de información financiera (Zhou , 2019) no es tan significativo y restan importancia en el desarrollo de procesos académicos y profesionales. La “contabilidad del sector público” representa el 2% de la clasificación, es decir que las prácticas de los mismos principios contables varían significativamente entre diferentes sectores (Zhou , 2019) lo que representa que acorde a cada sector se maneja un enfoque variable en las metodologías contables.

La “teoría contable” representa el 7% de la clasificación, lo que indica un énfasis poco relevante en la comprensión teórica, su enfoque principal es que los estudiantes puedan aprender las teorías contables desde una perspectiva histórica (Zhou , 2019) logrando comprender los conceptos y principios básicos que sustentan y aportan a la contabilidad.

La “contabilidad de gestión” representa el 18% de la clasificación, aborda las conexiones y las interconexiones entre teorías y modelos contables en diferentes categorías (Zhou , 2019) siendo

esta la contabilidad con mayor énfasis como herramienta que permite desarrollar procesos académicos y profesiones en la toma de decisiones asertivas.

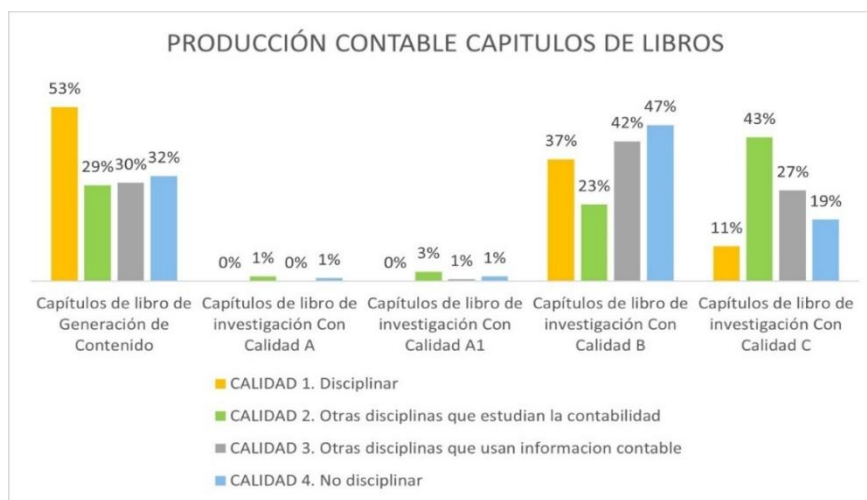
La “contabilidad sostenible” representa el 22% de la clasificación, lo que refleja la gran importancia que se le da a la contabilidad, puede entenderse como un ejemplo de teoría normativa, ya que este nuevo sistema de contabilidad con un elemento no financiero se utiliza para sustituir las rutinas contables financieras tradicionales al tratar cuestiones ambientales y sociales no financieras (Zhou , 2019), reconociendo la importancia de las responsabilidades sociales y ambientales de una organización.

Y por último, la “Contabilidad financiera Corporativa” es la categoría dominante, representando el 50%, esto demuestra que la contabilidad financiera ocupa un lugar central en la contabilidad, ya que es un órgano de gobierno de la entidad que informa y rinde cuentas a los accionistas (Zhou , 2019) siendo esta contabilidad la más representativa en lo académico como en lo profesional simbolizando el sector de análisis de la información financiera de una organización.

6.2 Resultado objetivo específico dos

En el contexto colombiano, la investigación se clasifica en dos categorías: investigación cualitativa y cuantitativa; la distinción principal entre ambas radica en la estructura institucional, el reconocimiento y el respaldo participativo que reciben. No obstante, es crucial examinar ambas facetas, dado que ambas están estrechamente vinculadas al proceso de formación (Patiño, 2012) es por ello que las categorías de investigación contable en Colombia son representadas por una producción científica significativa en el campo de disciplina.

Teniendo en cuenta los datos analizados, la producción contable se clasifica según el tipo de contenido o investigación, es decir si es disciplinar, si otras disciplinas estudian la contabilidad, si otras disciplinas usan información contable o si no es disciplinar, por ende, en cada categoría se analizaron los siguientes datos de producción contable empezando con Capítulos de libros, artículos, documentos de trabajo y libros, analizando los datos de la siguiente manera:

Gráfica 5. Producción Contable en Capítulos de libros

Nota: Esta gráfica representa la producción contable de los capítulos de libros a través una clasificación propuesta. Información construida a partir de los datos de (Minciencias.gov.co, 2023)

De acuerdo con la gráfica, la producción contable se caracteriza de acuerdo con la base de datos de “Producción grupos de investigación” que suministra Minciencias en su última convocatoria, allí la clasificación se genera por capítulos de libro de generación de contenido y capítulos de libro de investigación con Calidad A, Calidad A1, Calidad B, Calidad C y Calidad D.

En este análisis, se evidencio que los capítulos de libros con generación de contenido tienen mayor investigación disciplinar con un 53% frente a Capítulos de libro de investigación con Calidad B que tiene un 37%, esto refleja que el enfoque con mayor concentración de investigación es resultado de que la investigación ha avanzado muy poco comparada con aquellas disciplinas cercanas (Macias, Fuentes, 2020) sin embargo los capítulos de libros con calidad C tienen un 11% frente a los capítulos de libros de investigación con Calidad A y A1 con 0% de investigación disciplinar lo que refleja que la calidad A y A1 no tiene generación de nuevo conocimiento direccionado a la Contabilidad.

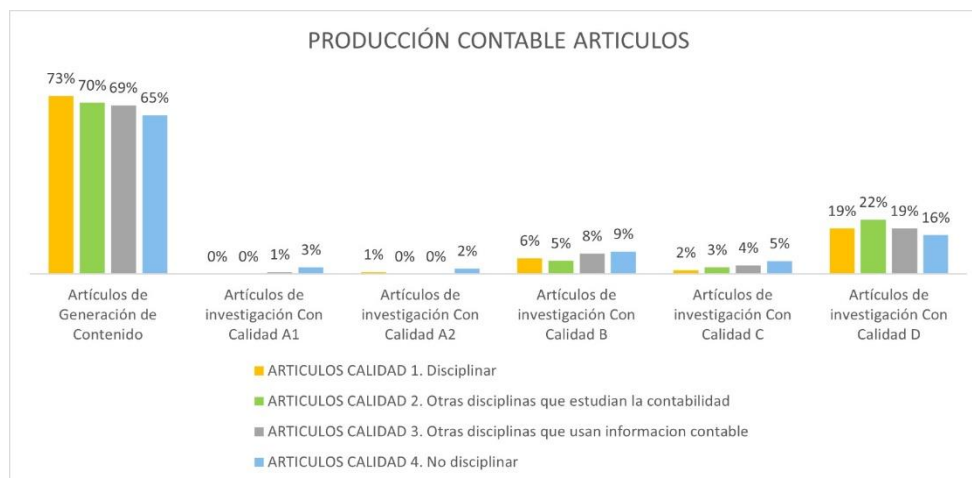
Ahora, analizando Otras disciplinas que estudian la contabilidad, se evidencia que el 43% de los capítulos de libro con calidad C, tiene mayor enfoque frente a la generación de contenido con

un 29%, es decir que se analiza la evolución de la investigación en otras disciplinas con enfoque contable (Macias, Fuentes, 2020) seguido de capítulos de libro de investigación con calidad B con un 23% lo que indica que estos tres campos de capítulos de libro cumplen con los estándares mínimos de calidad y los capítulos de libros de investigación con calidad A y A1 no son tan frecuentes en otras disciplinas que estudian la contabilidad puesto que solo reflejan entre 1% y 3% de la categoría.

Si bien es cierto que la producción contable se enfoca en generar nuevo conocimiento, dentro de otras disciplinas que usan información contable se evidencia que los capítulos de libros de investigación con calidad B cuentan con un 42% frente a los capítulos de libros de generación de contenido con un 30%, es relevante resaltar que apoyarse en conocimiento contable en otras disciplinas indica mayor producción de estándares investigativos (Macias, Fuentes, 2020), sin embargo los capítulos de libro de investigación con Calidad C puntea con un 27%, sigue siendo una producción alta frente a los capítulos de investigación con calidad A y A1 que reflejan entre 0% y 1%.

Sin embargo, la producción de nuevo conocimiento en lo no disciplinar, se evidencio que los capítulos de libros de investigación con calidad B tiene mayor porcentaje de apoyo con un 47%, frente a los capítulos de libros de generación de contenido con un 32% lo que refleja que es más común encontrar capítulos con calidad B, asumiendo que “crear nuevo conocimiento” es entender las discusiones, publicaciones y relaciones que contribuyan a una construcción colectiva (Macias, Fuentes, 2020) así mismo los capítulos de libros de investigación con calidad C tienen un 19% y capítulos de libros de investigación con Calidad A y A1 solo tienen un 1% se concluye entonces que estos capítulos de libros no son relevantes en el estudio y/o apoyo de la disciplina y por ende se enfocan en áreas diferentes a la producción de conocimiento contable.

En general, la información proporcionada sugiere que la producción contable de capítulos de libros está diversificada en términos de calidad y contenido Ahora bien, una vez analizado los resultados de la producción contable capítulos de libros, se presentan a continuación resultados de la producción contable de los artículos:

Gráfica 6. Producción contable de artículos

Nota: Esta gráfica representa la producción contable de artículos a través de una clasificación propuesta. Información construida a partir de los datos de (Minciencias.gov.co, 2023)

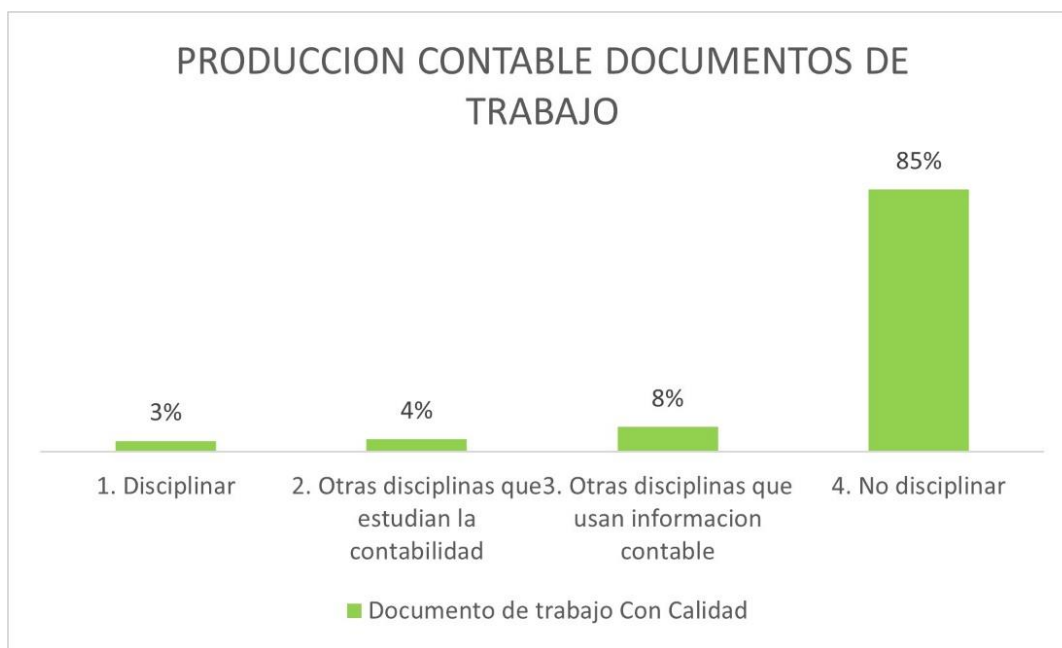
Dentro de la producción de nuevo conocimiento en base a la investigación disciplinar, se evidencia que el 73% de los artículos de generación de contenido prevalece frente a los artículos con Calidad D con un 19%, lo que refleja aportes significativos a la producción de la literatura de nuevo conocimiento (Macias, Fuentes, 2020), y baja evolución en textos de divulgación, sin embargo los artículos de investigación de calidad B cuentan con un 6% frente a los artículos de investigación con calidad C con un 2% deja ver que la investigación de artículos es mayor si tomamos en cuenta que los artículos de Calidad A2 solo aportan un 1%.

Por otro lado, se observó que el 70% de artículos de generación de contenido son otras disciplinas que estudian la contabilidad frente a los artículos de investigación con Calidad D que representa el 22% de la producción, sin embargo, los artículos de investigación con calidad B representan un 5% equivalente a que se estudia la contabilidad bajo metodologías que ayudan a la investigación de otras disciplinas (Macias, Fuentes, 2020) y los artículos de investigación con calidad C con un 3% representa tan solo una parte mínima que otras disciplinas investigan su ciencia y un 0% en artículos con investigación con Calidad A1 y A2, reflejando que no es un número amplio de trabajos que investigación en este tipo de producción de artículos contables.

Ahora bien, la producción en otras disciplinas que usan información contable tuvo mayor impacto en artículos de generación de contenido con un 69%, seguido de artículos de investigación con Calidad D con un 19% lo que representa la generación de nuevo conocimiento por medio del uso de la información contable apoya otras disciplinas, sin embargo los artículos de investigación con Calidad B representa un 8% frente a los artículos de investigación con calidad C con un 4% y Calidad A1 refleja un porcentaje bajo indicando que dichos artículos no alcanzan los niveles de producción contable de nuevo conocimiento.

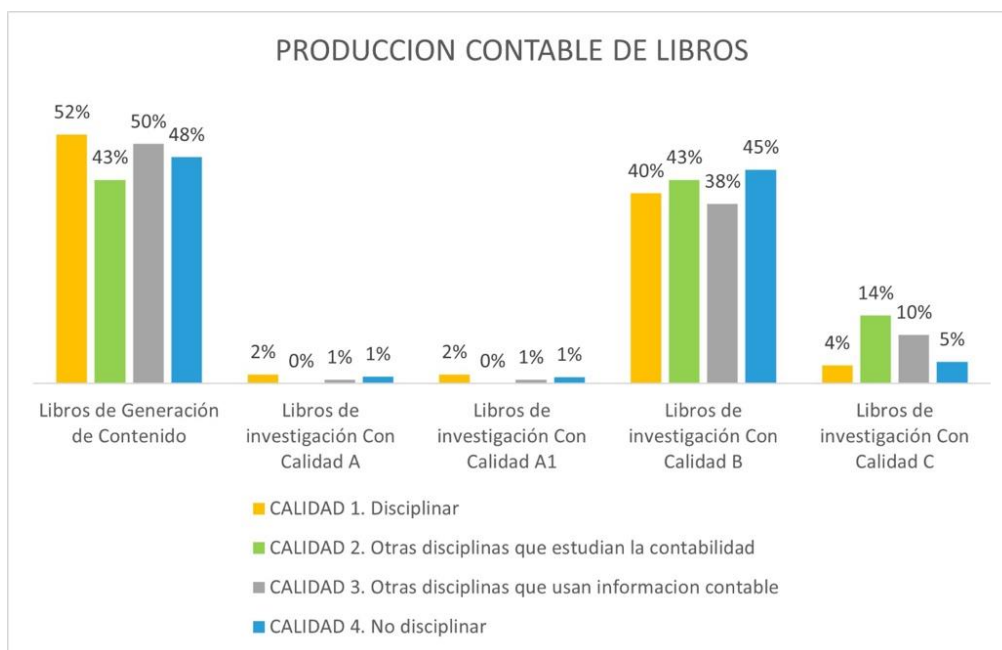
Por último la producción no disciplinar refleja un 65% en los artículos de generación de contenido y un 16% en artículos de investigación con Calidad D, son porcentajes altos, para una producción no disciplinar, sin embargo sigue habiendo artículos de divulgación superando la calidad A y A1, por lo que el enfoque de artículos es amplio en otras áreas disciplinares, el 9% de artículos de investigación con Calidad B y un 5% con Calidad C, demuestran estándares promedios relativos (Macias, Fuentes, 2020) frente a los artículos de investigación con calidad A con un 3% y A1 con un 2% los cuales si son relativamente bajos en comparación con los anteriores.

Esta gráfica en conclusión permite identificar que la producción de nuevo conocimiento tiene mayor tendencia en los artículos de generación de contenido en las diferentes categorías antes detalladas, por otro lado, los documentos de trabajo se analizan a través de las categorías que se describen a continuación:

Gráfica 7. Producción contable en Documentos de Trabajo

Nota: Esta gráfica representa la producción contable de documentos de trabajo a través de una clasificación propuesta. Información construida a partir de los datos de (Minciencias.gov.co, 2023)

Allí se analiza que solo el 3% de la producción de documentos contables son con enfoque disciplinar, lo que refleja que solo una minoría de los documentos de trabajo se enfoca en una producción disciplinar de nuevo conocimiento, sin embargo un 4% de los documentos de trabajo se enfocan en otras disciplinas que estudian la contabilidad indicando que los documentos de trabajos presentados no se centran en investigaciones específicas relevantes de la teoría contable, sino que existen publicaciones que evalúan las líneas y los métodos de investigación desde su ciencia (Macias, Fuentes, 2020), sin embargo, el 8% de las disciplinas que usan información contable lo hacen con el fin de apoyar los aportes a otras disciplinas para fines propios y lo más relevante es que el 85% de los documentos de trabajo no son disciplinares, dando como resultado una amplia variedad de temas.

Gráfica 8. Producción contable de Libros

Nota: Esta gráfica representa la producción contable de libros a través de una clasificación propuesta. Información construida a partir de los datos de (Minciencias.gov.co, 2023)

Teniendo en cuenta la información, se evidencia que los libros de generación de contenido en el área disciplinar cuentan con un 52% siendo superior a los libros de investigación con calidad B con un 40%, lo que refleja que la mayoría de la producción se centra en generar contenido disciplinar adquiriendo mayor porcentaje en la investigación (Macias, Fuentes, 2020), además entre libros de investigación con calidad C con un 4% frente a los libros de investigación con calidad A y A1 solo el 2% de cada uno, representa baja generación de productos contables, es decir que los cuartiles con mayor relevancia en el área de la disciplina, son los más bajos.

Ahora bien, los libros de generación de contenido y libros de investigación con calidad B representan un 43% cada uno en otras disciplinas que estudian la contabilidad, sin embargo, los libros de investigación con calidad C solo tiene un 14% es decir, que las otras disciplinas aplican temas contables que aporten a su ciencia pero no son de producción contable, y los libros de investigación con calidad A y A1, no tiene porcentaje alguno, es decir, no es relevante a la generación de conocimiento.

Hablar de otras disciplinas que estudian a la contabilidad en los libros de generación de contenido con un 50% del ranking frente a libros de investigación con calidad B con un 38% evidencia que calidad de la investigación debe mejorarse en algunos casos bajo la metodología contable (Macias, Fuentes, 2020) sin embargo, los libros de investigación con calidad D representa solo un 10% de divulgación de libros que de una u otra forma indagan sobre la contabilidad identificando conceptos que sustenten la disciplina en estudio, y por ultimo los libros de investigación con calidad A y A1 representan solo un 1% de la producción que estudian a la contabilidad, por ende, dichos cuartiles no son tan relevantes en disciplinas que estudian a la contabilidad.

Para finalizar, los libros de generación de contenido con un 48% frente a los libros de investigación con calidad B con un 45% representa un porcentaje alto en la producción de nuevo conocimiento no disciplinar, es decir, que los libros generados son una parte importante del producto, pero no en la disciplina contable. En el ranking sigue los libros de investigación con calidad D con un 5%, estos libros de divulgación representan estándares de calidad de investigación no disciplinares y los libros de investigación de calidad A y A1, solo representa un 1%, que al igual que la otra clasificación de producción, no es relevante en la investigación no disciplinar.

6.3 Resultado objetivo específico tres

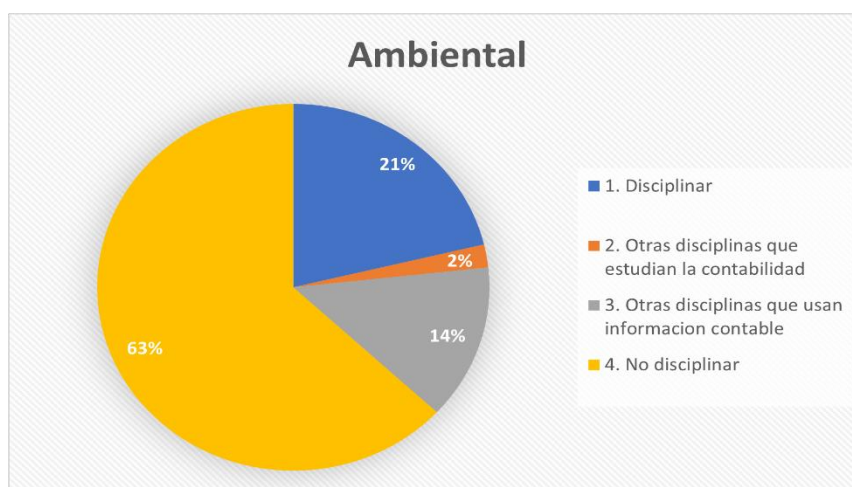
Los productos de nuevo conocimiento se sostiene en la idea de que la contabilidad ambiental y rural es un tema de creciente interés en Colombia y que los grupos de investigación contable participantes en la convocatoria 894 de Minciencias han realizado importantes aportes en este campo (Minciencias.gov.co, 2023), por ende se espera que los resultados de la presente investigación permitan corroborar estas ideas y contribuyan a la generación de nuevos conocimientos y la identificación de áreas de oportunidad para futuras investigaciones en este campo.

La literatura contable ambiental-rural disponible de los grupos de investigación en la última convocatoria de Minciencias 894 del 2021 es una guía importante para la presente investigación

puesto que se espera que su confirmación o refutación contribuya significativamente al avance del conocimiento en este campo y a la identificación de áreas de oportunidad para la investigación futura (Berbey-Alvarez et al., 2017), para ello se recopilarán datos relevantes, como indicadores de producción ambiental y rural, que pueden incluir variables como el número de proyectos enfocados en temas ambientales y rurales, la cantidad de publicaciones científicas relacionadas con estos temas, la generación de conocimiento aplicado en el campo y la implementación de prácticas sostenibles.

Para ello se analizará el campo ambiental y rural que se identificó en el análisis de la producción lo cual se describen los datos analizados a continuación:

Gráfica 9. Clasificación Producción Ambiental



Nota: Esta gráfica representa la producción contable ambiental a través de una clasificación propuesta. Información construida a partir de los datos de (Minciencias.gov.co, 2023)

El primer dato destacable es que el 21% de las universidades ambientales están incluidas en “disciplinarias” en la contabilidad pública. Esto muestra que una proporción significativa de estas instituciones se enfocan en brindar programas académicos profesionales en contaduría pública en un contexto ambiental. Esta cifra muestra un extraordinario compromiso con la contabilidad como disciplina central en la formación de profesionales ambientales.

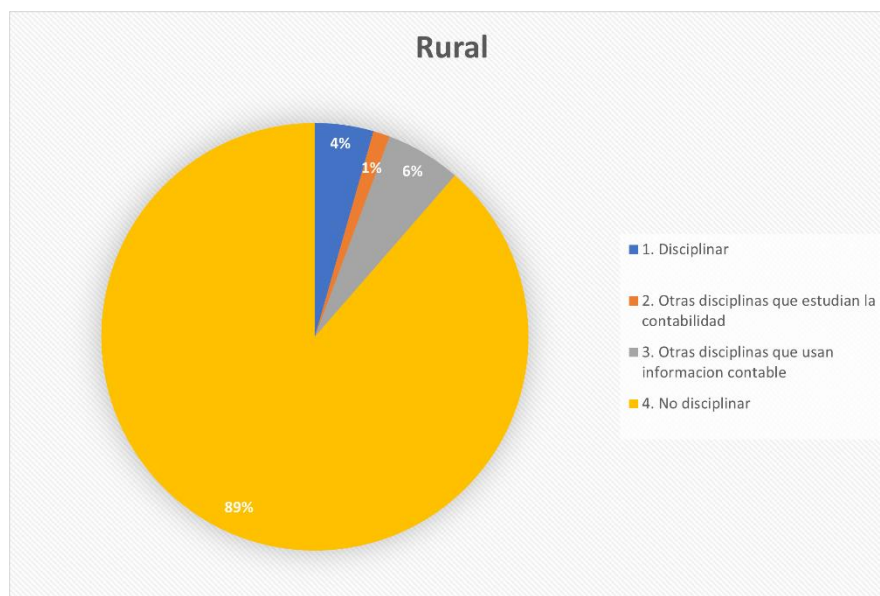
Además, el 2% de las universidades con enfoque ambiental se incluyeron en la categoría “Otras disciplinas que estudian la contabilidad”. Esto significa que algunas instituciones reconocen la importancia de la contabilidad como un campo de estudio relacionado con lo ambiental, aunque no se relacionen exclusivamente con la contabilidad pública. Esto puede significar tener programas académicos como gestión o economía ambiental donde la contabilidad sea una parte integral pero no el enfoque principal.

Por otro lado, el 14% de las universidades ambientales fueron clasificadas como “Otras disciplinas que utilizan información contable”, esto sugiere que estas universidades reconocen en áreas relacionadas con el medio ambiente, como la planificación ambiental, utilizando principios y herramientas contables para tomar decisiones informadas y sostenibles.

La estadística más llamativa es que el 63% de las universidades con enfoque ambiental se clasifican como “No disciplinar” en lo que respecta a la contabilidad pública. Esto demuestra que la mayoría de estas instituciones no se especializan en contaduría pública ambiental sostenible y aunque es un porcentaje alto con respecto a la disciplinar, hace falta que los entes académicos, vean la contabilidad ambiental como un enfoque que requiere de estudio para promulgar el cuidado del medio ambiente.

Existen muchas iniciativas para utilizar la información contable en un contexto ambiental, sin embargo, la mayoría de las universidades no se especializan en contabilidad ambiental, lo que sugiere que existen más oportunidades educativas en los diferentes campos y no en lo disciplinar.

Gráfica 10. Clasificación Producción Rural



Nota: Esta gráfica representa la producción contable rural a través de una clasificación propuesta. Información construida a partir de los datos de (Minciencias.gov.co, 2023)

El gráfico muestra la distribución de las universidades nacionales por disciplinas afines a la contaduría pública. La categoría “disciplinar” representa el 4% de las universidades que cuentan con enfoque rural incluidas en el estudio. Esto muestra que solo una pequeña proporción de estas instituciones se enfocan en la contabilidad ambiental-rural como su principal disciplina.

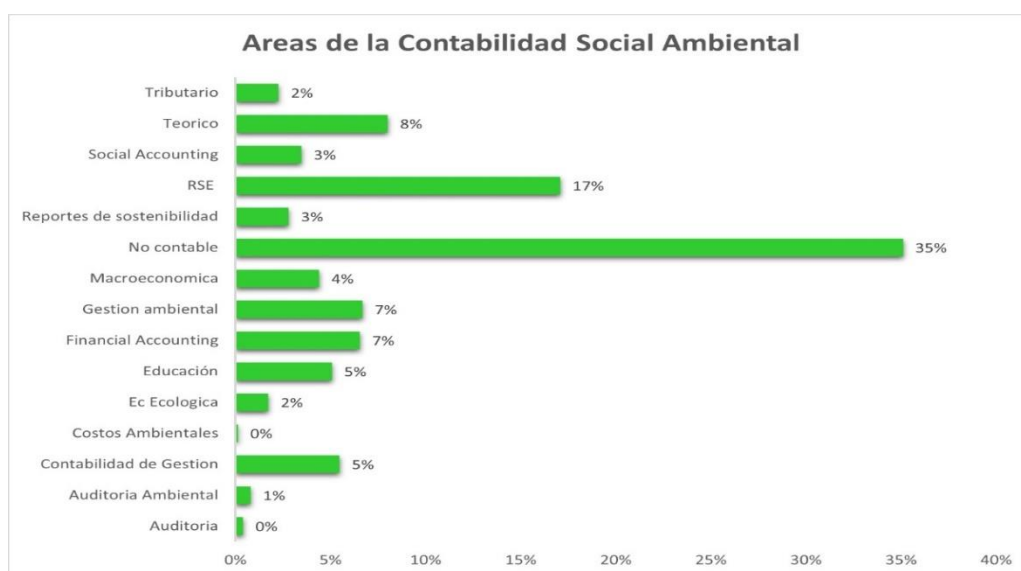
El 1% de las universidades se incluyen en la categoría “otras disciplinas que estudian la contabilidad”. Esto refleja que algunas instituciones pueden ofrecer programas académicos relacionados con la contabilidad, pero no enfocados exclusivamente a la ruralidad.

Además, el 6% de las universidades se incluyeron en la categoría “Otras disciplinas que utilizan información contable”. Esto sugiere que estas instituciones pueden tener programas académicos en otros campos que requieren el uso de información contable, como finanzas, administración o economía.

La estadística más llamativa es la “No disciplinar” puesto que el 89% de las universidades no tienen un enfoque rural. Esto significa que la mayoría de estas instituciones no se especializan en este campo en particular, lo que sugiere que las universidades tienen una variedad de enfoques y programas académicos para elegir que están fuera de la contabilidad rural.

En general, el panorama muestra que la contabilidad rural no es la materia dominante en las universidades, sino solo una pequeña parte. Por otro lado, existen diferentes enfoques académicos relacionados con la contabilidad y el uso de la información contable en otras materias.

Gráfica 11. Áreas de la Contabilidad Social Ambiental



Nota: Esta gráfica representa las áreas de Contabilidad Social y Ambiental de la producción en general. Información construida a partir de los datos de (Minciencias.gov.co, 2023)

En los diferentes tipos de contabilidad social y ambiental analizados a partir de las 137 universidades, revelaron diferentes enfoques y áreas de interés en la industria. En base a los datos presentados, se afirma lo siguiente:

La categoría “Tributario” representa el 2% de las áreas de estudio de la contabilidad social y ambiental. Demuestra un énfasis en la aplicación de la contabilidad a la tributación, que incluye el

registro y análisis de información financiera relevante para la tributación y la planificación tributaria en un contexto social y ambiental.

La categoría teórica representa el 8% de las áreas de estudio de la contabilidad social y ambiental. Esto muestra teorías relacionadas con la contabilidad y un enfoque teórico que permite comprender los fundamentos conceptuales y metodológicos de la contabilidad en estas áreas.

La categoría “Contabilidad social” representa el 3% de las áreas de estudio de la contabilidad social y ambiental. Esto demuestra el reconocimiento de la importancia de una organización, teniendo en cuenta aspectos como la equidad.

La categoría “RSE” (Responsabilidad Social Empresarial) representa el 17% de las áreas de estudio de la contabilidad social y ambiental. Refleja un fuerte énfasis en el uso de la contabilidad para medir, incluidos los aspectos relacionados con el desarrollo sostenible, la ética empresarial y el impacto social positivo.

La categoría “Reportes de sostenibilidad” representa el 3% de las áreas de estudio de la contabilidad social y ambiental. Muestra la importancia de reportar y publicar información sobre la sustentabilidad de una organización que cubra aspectos sociales, ambientales y económicos en los reportes.

La categoría “No contable” representa el 35% de las áreas de estudio de la contabilidad social y ambiental. Puede referirse a actividades o métodos que tradicionalmente no son considerados en el campo contable, pero que tienen importantes relaciones con aspectos sociales y ambientales.

La categoría “Macroeconómica” representa el 4% de las áreas de estudio de la contabilidad social y ambiental. Su enfoque se centra en la producción y relación entre el crecimiento económico y la preservación de los recursos naturales.

La categoría “Gestión ambiental” representa el 7% de las áreas de estudio de la contabilidad social y ambiental. Esto refleja el énfasis en el uso de gestión de los aspectos ambientales, la

contabilidad ambiental implica la medición, el análisis y el seguimiento de los costos y beneficios ambientales, así como la evaluación del desempeño ambiental de una empresa.

La categoría “Contabilidad financiera” representa el 7% de las áreas de estudio de la contabilidad social y ambiental. Esto demuestra que la contabilidad financiera tiene una gran importancia social y ambiental.

La categoría “Educación” representa el 5% de las áreas de estudio de la contabilidad social y ambiental. Enfatiza la importancia de la capacitación y educación en contabilidad, la educación en este campo tiene como objetivo producir profesionales con un conocimiento sólido de los aspectos sociales y ambientales relevantes para la contabilidad.

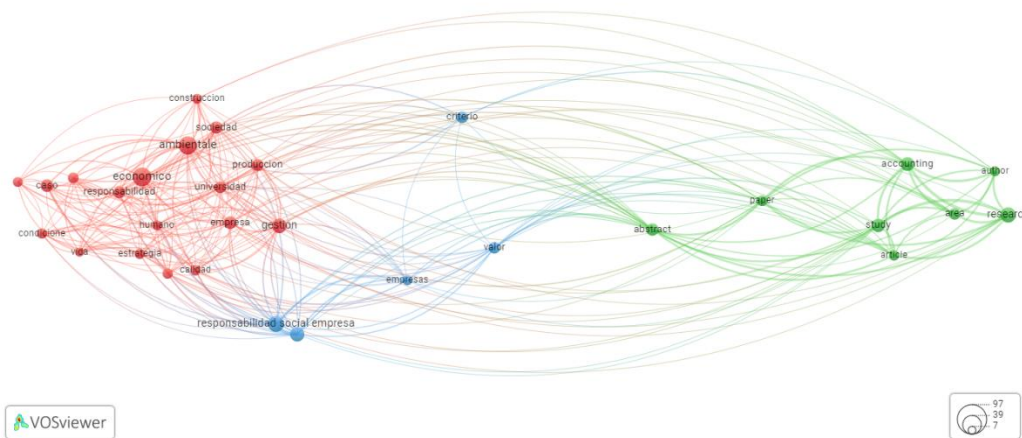
La categoría “Ecología” representa el 2% de las áreas de estudio de la contabilidad social y ambiental. Refleja un enfoque en la contabilidad aplicada para comprender y abordar los problemas y desafíos ambientales desde una perspectiva ecológica.

La categoría “Costos ambientales” representa el 1% de las áreas de estudio de la contabilidad social y ambiental. Esto sugiere un enfoque en la medición y el análisis de los costos asociados con el impacto ambiental de una organización, como la mitigación ambiental y los costos de cumplimiento.

Las categorías “contabilidad de gestión”, “auditoría ambiental” y “auditoría” respondieron por el 5%, 1% y 0% de las áreas de estudio de la contabilidad social y ambiental, respectivamente, muestra la evaluación del desempeño y control social-ambiental en las organizaciones.

En conclusión, las áreas de estudio de la CSA, varían pero en los ámbitos académicos están presentes. Por otro lado el análisis de la literatura contable ambiental-rural disponible de los grupos de investigación en la última convocatoria de Minciencias 894 del 2021 permitirá obtener conclusiones basadas en evidencia empírica, lo cual es fundamental para comprender el impacto de los grupos de investigación contable en la producción ambiental y rural por medio de la herramienta VOSviewer y tomar decisiones informadas para promover el desarrollo sostenible en estas áreas.

Gráfica 12. Análisis de Clústeres por temas



Nota: Esta gráfica representa el análisis de Clústeres por temas, a través de los datos obtenidos de la producción ambiental y rural. Información construida a partir de los datos de (Minciencias.gov.co, 2023)

De acuerdo con la gráfica se puede analizar que el clúster rojo representa el impacto, la administración y la protección ambiental.

Dentro de la gráfica representa conceptos como medio ambiente, economía, producción, vida, calidad y gestión (Álvarez Sánchez, Darío Díaz, Dagoberto Castillo, 2014) estos conceptos representan entonces la importancia de la conservación y la vitalidad de la naturaleza a través de una gestión de dinamismo y competitividad de los negocios (Banguero, Lozano, 2001) donde el mercado está en constante cambio e impacta reflejando la importancia de abordar temas relacionados con la salud, el bienestar y los derechos humanos. Por esta razón se enlazan palabras que generan un análisis de ciclo y comportamiento del estudio de la contabilidad ambiental (Crespo Soler, Curvelo Hassán, Ripoll Feli, 2016) desde diferentes entornos y conceptos que llevan a identificar el desarrollo de procesos orientados a la sostenibilidad.

Por otro lado el clúster azul, recopila aspectos económicos de la producción en pro del desarrollo y gestión de la sostenibilidad (Flórez Guzmán, 2016) de acuerdo con la gráfica, el clúster

azul representa empresas, responsabilidad social, valor y criterio, donde el deseo de mantener una fuerte identidad corporativa y compromiso bajo el bienestar social y ambiental genera desarrollo de objetividad y racionalidad en las decisiones comerciales (Banguero, Lozano, 2001) da la sensación de confianza y seguridad que una empresa este tratando de brindar por medio del estudio contable la seriedad y confianza para atraer clientes.

Finalmente el clúster verde, se denomina sostenibilidad, legitimidad, huella ecológica, reciclaje, consumo responsable entre otros como economía ambiental (Mejía Soto, Eutimio; Montes Salazar, Carlos Albert, 2010) dentro de la gráfica se observan conceptos como: artículos, investigación, estudio, áreas y contabilidad. Allí se evidencia que la investigación sobre temas ambientales o ecológicos es una representación de una economía ambiental, lo que indica un estudio en un campo específico como un consumo responsable encaminado hacia las soluciones planteadas de nuevas tendencias de gestión ambiental contable, que se enlazan para desarrollar acciones a través de prácticas de responsabilidad social empresarial, es decir que asume un compromiso para contribuir con el desarrollo económico.

Con esto se concluye que los resultados recopilados evidencian en que temas y cuáles son los intereses a la hora de investigar, a fin de mostrar a través de las investigaciones resultados que se enlazan con un solo objetivo que es retribuir y aprovechar las partes interesadas, la sociedad y el medio ambiente.

Gráfica 13. Análisis de Coautores



Nota: Esta grafica representa el análisis de Coautores a través de los datos obtenidos de la producción ambiental y rural. Información construida a partir de los datos de (Minciencias.gov.co, 2023)

Para el análisis de Coautoría se tuvo en cuenta documentos ambientales de acuerdo con la calificación inicial de Rural y Ambiental, de los cuales se identificaron fácilmente con la herramienta VOSviewer, lo que permitió evidenciar lo siguiente:

Entre los datos analizados, se observa una distancia entre uno y otro, es decir que están relacionados entre sí, el color verde donde se encuentra **Ciro Alfonso Serna Mendoza** y **Luz Andrea Bedoya Parra** reflejan criterios de sostenibilidad organizacional (Serna Mendoza, **Ciro Alfonso**, 2016) y desarrollo sostenible, es decir, que estos autores han hecho contribuciones significativas al campo y han demostrado su compromiso y dedicación a la investigación sostenible y por el otro lado en el color rojo se encuentran **Gustavo Mora Roa**, **Carlos Alberto Montes Salazar** y **Eutimio Mejía Soto** quienes han contribuido en los impactos ambientales

(Mejía Soto, Mora Roa, Montes Salazar, Montilla Galvis, 2014) en la gestión sostenible y función de la teoría contable (Mejía Soto, Eutimio; Montes Salazar, Carlos Albert, 2010) reflejando relación entre los textos, ya que los elementos y líneas muestran vínculos relevantes de estudio e investigación entre ellos.

Algunos autores tienen un número significativamente mayor de contribuciones, lo que indica su influencia y visibilidad en el campo, vale la pena mencionar que el número de contribuciones no necesariamente refleja la calidad o relevancia del trabajo, ya que algunos trabajos pueden ser más influyentes que otros y eso no resta importancia.

7 Conclusiones

En la actualidad, la sostenibilidad ambiental y rural es una de las principales preocupaciones a nivel mundial, debido a los graves problemas que enfrenta el planeta en términos de cambio climático, pérdida de biodiversidad y contaminación. En este contexto, la contabilidad ha surgido como una herramienta clave para el análisis y la gestión de la sostenibilidad, lo que ha llevado a que cada vez más grupos de investigación en el campo contable se interesen por la sostenibilidad ambiental y rural.

En Colombia, la contabilidad ambiental y rural es un campo emergente que ha venido cobrando relevancia en los últimos años, especialmente debido a la importancia que tiene la sostenibilidad en un país donde la actividad rural es fundamental para la economía y el desarrollo. Es por esto por lo que Minciencias, a través de la convocatoria 894 del 2021, ha buscado apoyar proyectos de investigación que busquen mejorar la gestión ambiental y rural en el país.

A pesar de la creciente importancia de la contabilidad ambiental y rural en Colombia, existe aún un vacío en cuanto a la producción científica en este campo y su impacto en la sociedad y en las profesiones. Por lo tanto, es esencial llevar a cabo investigaciones que permitan evaluar la producción científica de los grupos de investigación contable en la sostenibilidad ambiental y rural por medio de perfiles investigativos, con el fin de comprender su aporte y su relevancia en la toma de decisiones y en la construcción de un futuro más compuesto y sostenible para el país.

Además, es importante destacar que la contabilidad ambiental y rural no solo es relevante para la sostenibilidad del medio ambiente, sino también para el desarrollo económico y social de las comunidades rurales. La implementación de prácticas sostenibles en la actividad rural puede mejorar la calidad de vida de las personas que habitan en estas zonas, y al mismo tiempo garantizar la conservación de los recursos naturales para las generaciones futuras.

Adicional, el análisis de la producción científica de los grupos de investigación contable en la sostenibilidad ambiental y rural puede contribuir a la generación de nuevo conocimiento y a la identificación de áreas de oportunidad para la investigación y la innovación. Teniendo en cuenta

los antecedentes presentados por (Macias & Patiño, 2014) y (Valero & Patiño, Los grupos de investigación contable reconocidos por Colciencias, 2012), el presente trabajo amplía la frontera al analizar no solo el total de trabajos sino la tipología y disciplina de los mismos, por lo que concluimos que superamos el análisis de Macias y Valero. Por ende, cabe recalcar que se tuvo limitaciones en el desarrollo del trabajo, ya que el campo de los grupos de producción es amplio y se llegó hasta un análisis por temáticas, esto con el fin de contrastar la investigación más allá de una descripción, análisis y graficas de los grupos, tal y como lo propusieron dichos autores.

8 Recomendaciones

Es fundamental promover una cultura de investigación en el ámbito académico de la Contaduría Pública. Esto implica fomentar la realización de investigaciones, estimular la colaboración entre académicos y profesionales del sector, y establecer vínculos sólidos entre la academia y la industria. La investigación en Contaduría Pública no solo actualiza y mejora los programas de formación, sino que también genera nuevo conocimiento y herramientas que benefician a la sociedad en general.

Establecer programas de investigación: Las instituciones académicas deben desarrollar programas específicos que promuevan y respalden la investigación en Contaduría Pública. Esto implica asignar recursos, tanto financieros como humanos, para apoyar la realización de proyectos de investigación y la participación de los académicos en conferencias y eventos relacionados.

Incentivar la colaboración: Es importante fomentar la colaboración entre los académicos de diferentes instituciones y también entre los académicos y profesionales del sector contable. Esto puede lograrse mediante la creación de redes de investigación, seminarios, y el establecimiento de alianzas estratégicas con empresas y firmas contables.

Promover la publicación y difusión de investigaciones: Las instituciones académicas deben incentivar a sus académicos a publicar sus investigaciones en revistas especializadas y a difundir sus resultados en conferencias y otros eventos académicos. Esto no solo contribuye al avance del conocimiento en el campo de la Contaduría Pública, sino que también aumenta la visibilidad de la institución y de sus académicos.

Impulsar la investigación aplicada: Además de la investigación teórica, es importante fomentar la investigación aplicada en Contaduría Pública. Esto implica realizar estudios que aborden problemas y desafíos reales del sector contable, con el objetivo de proponer soluciones prácticas y aplicables, la investigación aplicada tiene un impacto directo en la industria y puede ayudar a mejorar las prácticas contables y financieras.

Fortalecer la formación en investigación: Es fundamental brindar a los estudiantes de Contaduría Pública una sólida formación en investigación desde el inicio de su carrera. Esto puede incluir cursos y talleres sobre metodología de investigación, análisis de datos y escritura académica, al proporcionar a los estudiantes las herramientas necesarias para llevar a cabo investigaciones de calidad, se fomenta su interés y participación en actividades de investigación.

Establecer alianzas con la industria: Las instituciones académicas deben buscar establecer vínculos sólidos con la industria contable y financiera. Esto puede lograrse a través de acuerdos de colaboración, programas de pasantías y prácticas profesionales, y la participación de profesionales del sector como conferencistas invitados. La colaboración con la industria permite a los académicos estar al tanto de las últimas tendencias y desafíos del campo, y también facilita la transferencia de conocimiento entre la academia y el sector empresarial.

Crear un ambiente de aprendizaje motivador: Fomentan la curiosidad y el interés por la investigación, promoviendo la participación de los estudiantes en discusiones y debates relacionados con temas contables y financieros, destacando la importancia de la investigación en la generación de conocimiento y en la solución de problemas prácticos.

Ofrecer oportunidades de participación: Organiza actividades relacionadas con la investigación, como talleres, conferencias y simposios, donde los estudiantes puedan presentar sus proyectos y compartir sus hallazgos. Anima a los estudiantes a asistir a eventos académicos y a participar en concursos o premios relacionados con la investigación contable.

Integrar la investigación en el plan de estudios: Diseña cursos que incorporen componentes de investigación, como proyectos de investigación a pequeña escala, análisis de casos o revisión de literatura. Esto permitirá que los estudiantes adquieran experiencia práctica en investigación y comprendan la relevancia de la investigación en su campo de estudio.

Reconocimiento y recompensas: Establece incentivos y reconocimientos para los estudiantes que participen en grupos investigativos y logren resultados destacados. Esto puede incluir premios,

becas, certificados u oportunidades de publicación. El reconocimiento público de sus logros motivará a otros estudiantes a involucrarse en la investigación contable.

Al implementar estas recomendaciones, se puede promover una cultura de investigación sólida en el ámbito académico de la Contaduría Pública, lo que contribuirá al avance del conocimiento en el campo y a la mejora de las prácticas contables y financieras. Así mismo, incentivar a los estudiantes a participar en grupos investigativos y despertar su interés por la investigación en Contaduría Pública con el fin de desarrollar habilidades y contribuir al avance de nuevo conocimiento en el campo.

9 Bibliografía

- Álvarez Sánchez, Darío Díaz, Dagoberto Castillo. (2014). *El bienestar como manifestación de desarrollo humano de las mujeres rurales del municipio de Lenguazaque, Cundinamarca, Colombia*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8131298>
- Banguero, Lozano. (2001). *Haciendo realidad el desarrollo Humano sostenible*. Obtenido de <file:///Users/dayanamartinez/Downloads/160-Texto%20del%20art%C3%ADculo-266-1-10-20200814.pdf>
- Bautista, S. y Cárdenas, J. (2020). *Modelo de sistematización contable aplicado a las unidades productivas rurales del municipio, de Girardot Cundinamarca*. Obtenido de <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/12000>
- Beltran et al. (2017). *Tendencia de investigación contable en Colombia*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/237016664.pdf>
- Berbey-Alvarez et al. (2017). *El poster científico: recurso de la docencia e investigación*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/333731582_El_poster_cientifico_recurso_de_la_docencia_e_investigacion
- Berrones Paguay, A. V. (2020). Influencia de las Tecnologías de Información en los procesos contables de las organizaciones. *Revista de investigación sigma*, 7(1), 22–28. Obtenido de <https://doi.org/10.24133/sigma.v7i01.1845>
- Cesu. (2020). *Acuerdo 02*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-399567_recurso_1.pdf
- Crespo Soler, Curvelo Hassán, Ripoll Feli. (2016). *Nuevas perspectivas de la gobernanza*. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.21017/Rev.Repub.2016.v21.a18>
- Decreto 1330 de 2019. (s.f.). Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=98270>
- Flórez Guzmán. (2016). Políticas ambientales implementados por las empresas colombianas. *5(5)*, 1-21. Obtenido de <https://www.researchgate.net/publication/326680113>
- Funcionpublica.gov. (1990). *Ley 29*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=254>

- Funcionpublica.gov.co. (2009). *Ley 1286 de 2009*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=34850>
- Funcionpublica.gov.co. (2019). *Decreto 1330 de 2019*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=98270>
- Funcionpublica.gov.co. (2023). *Ley 145 de 1960*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=66188>
- Gobierno colombiano . (2022). *Sistema Nacional de Información para la Educación superior en Colombia* . Obtenido de <https://hecaa.mineducacion.gov.co/consultaspublicas/programas>
- Jiménez, Gracia Y Franco. (2014). 34 *Lúmina* 15, Enero - Diciembre, 2014 Trascendencia de la dimensión positivista a la interpretativa en la investigación contable. *revistasum*, 3(12), 1-34. Obtenido de <https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/Lumina/article/view/1078/1183>
- Larrinaga et al. (2019). *Veinticinco años de Contabilidad Social y Medioambiental en España: pasado, presente y futuro*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/334237747_Veinticinco_anos_de_Contabilidad_Social_y_Medioambiental_en_Espana_pasado_presente_y_futuro
- Ley 1286 de 2009. (s.f.). 10. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=34850>
- Ley 2043. (2020). *Las practicas laborales como experriencia profesional*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=137051>
- Londoño. (2005). *un análisis sobre la dinámica de los grupos de investigación en colombia*. Obtenido de [file:///Users/dayana/Downloads/1073-Texto%20del%20art%C3%ADculo-2619-1-10-20101020%20\(1\).pdf](file:///Users/dayana/Downloads/1073-Texto%20del%20art%C3%ADculo-2619-1-10-20101020%20(1).pdf)
- Londoño, Cardozo & Pérez de Paz. (2021). *Corparte digital responsibility: Foundations and considerations fot its development1*. Revista de Administração Mackenzie. Obtenido de <https://www.scielo.br/j/ram/a/FjSDXnVc7yL5Gfr9F8y8zgK/?format=pdf>
- Macias, Fuentes. (2020). *Oportunidades para la investigación contable en Colombia - Accounting Research Opportunities in Colombia*. doi:10.28970/9789585498426.04
- Macias, H. A., & Patiño, R. A. (2014). Evolución de las revistas contables colombianas: de la reflexión a la investigación. *Contaduría Universidad de Antioquia*(64), 13-48.

- Mejía Soto, Eutimio; Montes Salazar, Carlos Albert. (2010). *Deficiencia de la aplicación del modelo financiero- patrimonial a la presentación de la realidad socio -Ambiental*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4137/413740747008.pdf>
- Mejía Soto, Mora Roa, Montes Salazar, Montilla Galvis. (2014). MARCO CONCEPTUAL DE LA BIOCANTABILIDAD. 6(6), 1-18. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4955412>
- Minciencias.gov.co. (2020). *Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - MinCiencias Dirección de Generación de Conocimiento*. Obtenido de https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo_3_-_la_investigacion_creacion_-_definiciones_y_reflexiones.pdf
- Minciencias.gov.co. (2023). *Funciones y deberes*. Gobierno colombiano. Obtenido de <https://minciencias.gov.co/ministerio/funciones>
- Mineducacion.gov.co. (2004). *Ley 145 de 1960*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-104547_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2021). *Antecedentes y razones de oportunidad*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-406545_recurso_2.pdf
- Muñoz López Milena. (2015). *Didastocas para la formación en investigación contable: Una discusión crítica de las prácticas de enseñanza*. Unimilitar. Obtenido de <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rfce/article/view/608/366>
- Muñoz López et al. (2015). *Didácticas para la formación en investigación contable: Una discusión crítica de las prácticas educativas*. Obtenido de <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rfce/article/view/608/366>
- Nepomuceno. (2020). Definición y supuestos básicos de la contabilidad según García Casella: Nueva era, metaconcepto y proyección humana. *revistas.udea.edu.co*, 3(12), 1-30. Obtenido de revistas.udea.edu.co: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/351438/20809601>
- Ordoñez Noreña. (2020). *Definición y supuestos básicos de la contabilidad según García Casella: Nueva era, Metaconcepto y proyección humana*. Obtenido de <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/Contyaudit/article/view/1728/2475>
- Ortiz-Ocaña, A. L. (2016). *Introducción a la investigación contable*. Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia. Obtenido de Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia:

- <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/f5483cb4-579f-443c-abb2-422e446f0923/content>
- Patiño. (2012). *Los grupos de investigación*. Obtenido de [file:///C:/Users/ALEMIS/AppData/Local/Temp/Temp1_LECTURAS%20OBJETIVO%201%20Y%202.zip/LECTURAS%20OBJETIVO%201%20Y%202/RESPONDE%20OBJETIVO%201GRUPOS%20IC%202012%20%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ALEMIS/AppData/Local/Temp/Temp1_LECTURAS%20OBJETIVO%201%20Y%202.zip/LECTURAS%20OBJETIVO%201%20Y%202/RESPONDE%20OBJETIVO%201GRUPOS%20IC%202012%20%20(1).pdf)
- Patiño, Jacinto. (2014). *Desarrollo de la contabilidad en Colombia como disciplina a través de la investigación a través de la investigación contable*. Obtenido de <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/17011/CB-0522864.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Peña Neuta. (2022). *Transformación de las prácticas de enseñanza por medio de la Lesson Study para fortalecer la enseñanza de la ética y valores con rutinas de pensamiento en estudiantes de secundaria*. Obtenido de [https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/52390/TESIS%20ELCIRA%20P%205-%2010%20\(1\).pdf?sequence=1](https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/52390/TESIS%20ELCIRA%20P%205-%2010%20(1).pdf?sequence=1)
- Perez. (2017). *El financiamiento de la investigación proviene de subvenciones de grupos privados o gobiernos, y los investigadores deben tener cuidado para evitar conflictos de intereses*. Obtenido de [https://espanol.libretexts.org/Ciencias_Sociales/Ciencias_Sociales/Sociologia/Introducci%C3%B3n_a_la_Sociolog%C3%ADa/Libro%3A_Sociolog%C3%ADa_\(Boundless\)/02%3A_Investigaci%C3%B3n_sociol%C3%B3gica/2.03%3A_La_%C3%A9tica_en_la_investigaci%C3%B3n_sociol%C3%B3](https://espanol.libretexts.org/Ciencias_Sociales/Ciencias_Sociales/Sociologia/Introducci%C3%B3n_a_la_Sociolog%C3%ADa/Libro%3A_Sociolog%C3%ADa_(Boundless)/02%3A_Investigaci%C3%B3n_sociol%C3%B3gica/2.03%3A_La_%C3%A9tica_en_la_investigaci%C3%B3n_sociol%C3%B3)
- Portafolio. (2021). *Por qué América Latina invierte tan poco en innovación*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/por-que-america-latina-invierte-tan-poco-en-innovacion-550724>
- Ramírez, Orejuela y Zea. (2022). *Consejo nacional de política económica y social república de Colombia departamento nacional de planeación*. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4083.pdf>
- Romero León. (2014). Problemas de investigación en contabilidad y problemas de la investigación en contabilidad. (R. C. América, Ed.) *Unimagdalena*, 8(15), 75 - 82.

- Obtenido de Unimagdalena:
<https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/cliioamerica/article/view/830/879>
- Rueda, Rodenes. (2016). Factores determinantes en la producción científica de los grupos de investigación en Colombia. *Revista española de Documentación Científica*, 1(39).
Obtenido de
https://www.researchgate.net/publication/301575077_Factores_determinantes_en_la_produccion_cientifica_de_los_grupos_de_investigacion_en_Colombia
- Saavedra et al. (2015). *La investigación contable en Latinoamérica*. Obtenido de
<https://www.redalyc.org/pdf/257/25743363006.pdf>
- Sánchez Villamil, Deisy Nohemí. (2022). *Caracterización de los avances en la información contable para los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el sector público colombiano*.
Obtenido de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/80995>
- Semana. (2018). *Colombia, un mal país para ser investigador*. Obtenido de
<https://www.semana.com/educacion/articulo/estudio-de-la-red-de-indicadores-de-ciencia-y-tecnologia-asegura-que-colombia-tiene-7000-investigadores/461104/>
- Serna Mendoza, Ciro Alfonso. (2016). *La oferta natural y la demanda social: un espacio de posibilidades para el desarrollo sostenible. Un estudio de caso*. Obtenido de
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243349208005>
- Solarte García. (2014). *Desarrollo en la contabilidad colombiana como disciplina a través de la investigación contable*. Obtenido de
<https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/17011/CB-0522864.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Solarte, García. (2014). *Desarrollo de la contabilidad en Colombia como disciplina a través de la investigación contable*. Obtenido de
<https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/17011/CB-0522864.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Universidad de La Salle. (2022). *Guía para la visualización de datos: VOSviewer*. Obtenido de
https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1014&context=recursos_apoyo_crai

- Urquijo. (2018). Conceptos Generales Sobre Contabilidad de Gestión Agropecuaria. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/334139759_Conceptos_Generales_Sobre_Contabilidad_de_Gestion_Agropecuaria
- Valero, G. M., & Patiño, R. A. (2012). *Los grupos de investigación contable reconocidos por Colciencias*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-14722012000100008
- Vásquez Hidalgo. (2023). *Tipos de estudio y métodos de investigación*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/tipos-estudio-metodos-investigacion/>
- Villarreal & Córdoba Martínez. (2017). Fundamentos para el estudio de la corrientes de investigación en contabilidad. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Universidad de Nariño*, 6(2), 139-151 . Obtenido de <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/rtend/article/view/3672/4320>
- Zhou. (2019). *A Concept Tree of Accounting Theory: (Re)Design for the Curriculum Development*. Obtenido de <https://www.mdpi.com/2227-7102/9/2/111>

ANEXOS

*La matriz de agrupación de datos contiene la siguiente información:

1. Matriz general
2. Grupo de investigación por Departamentos
3. Grupos de investigación por Universidad
4. Líneas Contables por Universidad
5. Tipo de Clasificación (Disciplinar, Otras disciplinas que estudian la contabilidad, Otras disciplinas que usan información contable, no disciplinar)
6. Tabla dinámica de datos Tipo de Clasificación
7. Graficas de Tipo de Clasificación
8. Clasificación Árbol Conceptual Contable
9. Tabla dinámica de datos Árbol Conceptual Contable
10. Graficas Árbol Conceptual Contable
11. Literatura Ambiental
12. Tabla dinámica de datos Literatura Ambiental
13. Graficas Literatura Ambiental

*Archivo RIS, modelo cuantitativo